

Sprzątanie systemu



Menedżer połączeń



Tworzenie okładek



Nauka slangu

DOSTĘPNA RÓWNIEŻ EDYCJA Z DVD 8,4 GB

CD

99 PROGRAMÓW

CHIP

12 / 2008 www.chip.pl 15,90 zł [w tym 7% VAT]



27 modeli
od 3000
do 10 000 zł

Notebooki z wydajnymi kartami graficznymi 60

NA CD: NARZĘDZIA DO REINSTALACJI SYSTEMU OPERACYJNEGO



Gdy wszystko zawiedzie

Jak przeinstalować Windows, nie tracąc danych i ustawień programów 38

TECHNOPREZENTY

21 najbardziej poszukiwanych urządzeń 42

Nielegalne transmisje płatnych kanałów TV



Zamiast dekodera wystarczy dostęp do Internetu! 114

FOTO-VIDEO

- Wielki test: aparaty na każdą kieszeń 152



Surfuj tak, by nikt cię nie wyśledził

Na CD: Najlepsze programy do anonimowego surfowania 110

Profesjonalny test firewalli

Na CD: Najnowsze wersje firewalli, zapewniające bezpieczny dostęp do Internetu 70

Indeks 321133 ISSN 1230-817X 12

Pierwszy test najnowszego procesora Intel Core i7, znanego jako Nehalem, na 🗎54



Czy „siódemka” uratuje Windows

Michał Adamczyk
redaktor naczelny CHIP-a

Nowy system Microsoftu rozwijany pod nazwą kodową Windows 7 będzie się nazywał... Windows 7 (patrz 🗎14). Nie dziwi mnie utrzymanie nazwy kodowej w przypadku finalnego produktu, bo po Viście Microsoftowi przyda się szczęśliwa siódemka. Kolejna generacja Windows jest podobno rozwinięciem Visty, ale z wadami Visty nie ma nic wspólnego. Trochę to zawiłe, ale szefostwo Microsoftu przekonuje, że uczy się na własnych błędach. Zanim będziemy mogli zainstalować Windows 7, pewnie jeszcze nieraz będziemy musieli zainstalować obecnie wykorzystywany Windows. To ciągle najskuteczniejsze rozwiązanie, gdy system zaczyna coraz gorzej działać. Jak sprawnie przeprowadzić reinstalację, wyjaśniamy na 🗎38.

Nie tylko Microsoft uwierzył w magię siódemki. Ta cyfra pojawia się też w nazwie najnowszego procesora Intela. W końcu Core i7 trafił do naszego laboratorium. To jednak inny produkt Intela wywarł na nas większe wrażenie – dysk twardy. Intel – będący jednym z największych producentów pamięci flash na świecie – czuje się jak ryba w wodzie na rynku dysków SSD. Dość powiedzieć, że nowy dysk flashowy tej firmy ma czas dostępu o 100 razy krótszy niż typowe konstrukcje magnetyczne (test 🗎20). Któż jeszcze kilka miesięcy temu mógł przewidzieć, że w komputerach wkrótce będą montowane dyski takich firm, jak Intel, Kingston czy SanDisk?

Chrome – przeglądarka internetowa firmy Google – jest pod ostrzałem konkurentów. Według plotek szpieguje ona wszystkie poczynania korzystających z niej internautów. Postanowiliśmy zatem zmierzyć się zarówno z kwestią ochrony prywatności przez Chrome'a, jak i innymi mitami na temat tej przeglądarki (🗎16). Przy okazji polecam test anonimizerów, czyli właśnie programów przeznaczonych do ochrony prywatności podczas korzystania z Internetu (🗎110). Sprawdziliśmy skuteczność płatnych i darmowych aplikacji tego typu.

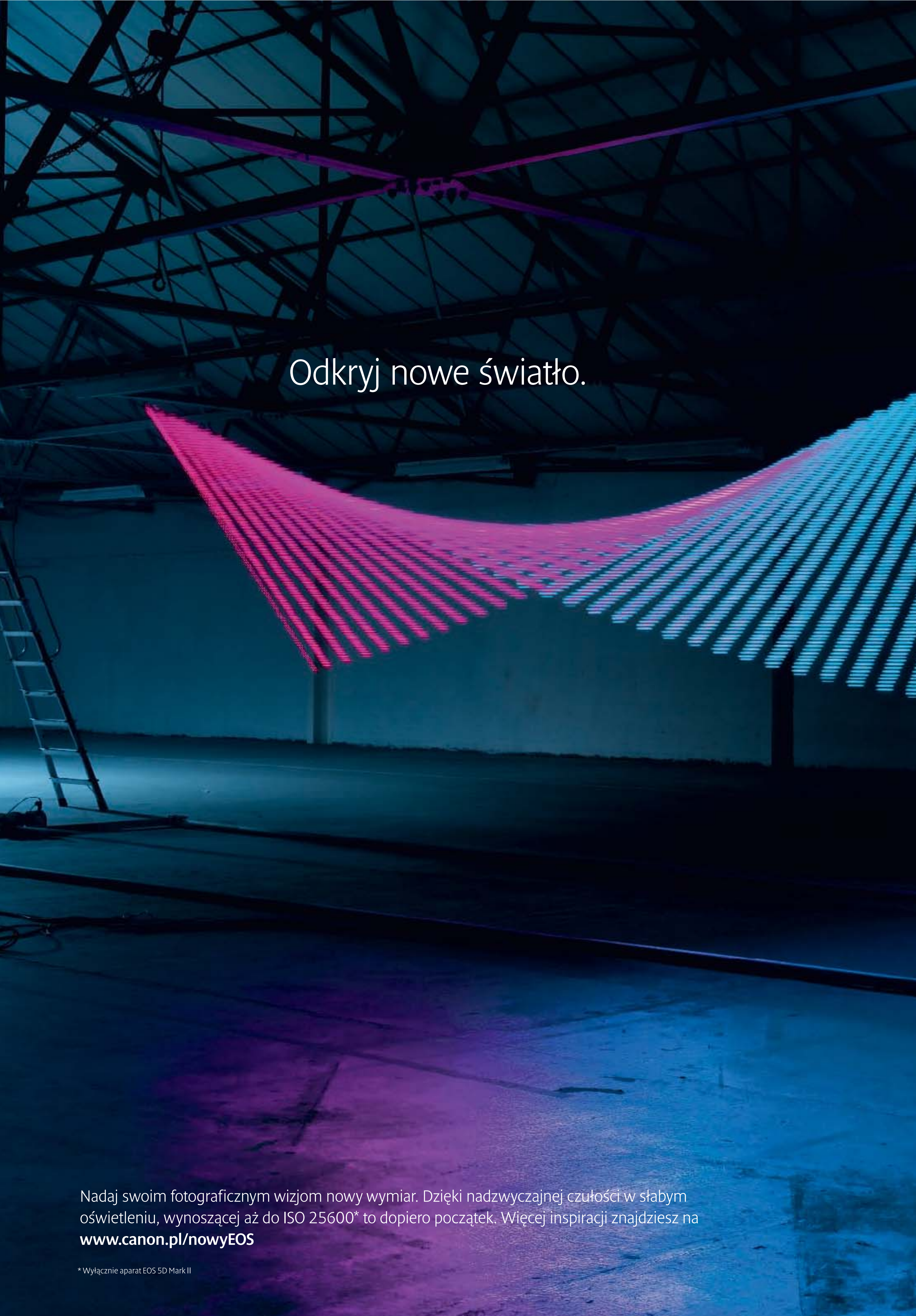
Któż z nas nie korzysta z komunikatora? Taki program ma większość internautów (niektórzy nawet mają kilka różnych). Niezależnie, czy jest to Gadu-Gadu, Tlen, czy Skype, wyjaśniamy, jak można wycisnąć jeszcze więcej z zainstalowanego programu komunikacyjnego. Dzięki zgromadzonym na naszej płycie wtyczkom (patrz 🗎124) twój komunikator będzie umiał m.in. wykrywać kłamstwa, odczytywać na głos wiadomości czy przekierowywać połączenia.

Jak co roku, idą święta. Tym razem pokusiliśmy się jednak o wyjątkowy przewodnik świąteczny. Cybherśnieżynkę wraz z 21 technoprezentami, które warto zamówić dla siebie lub bliskich u św. Mikołaja, umieściliśmy w nietypowej scenerii. Nasze niekonwencjonalne świąteczne aranżacje możecie zobaczyć na 🗎42. Uzupełnieniem pomysłów na prezenty są nasze testy tanich aparatów (🗎152) i notebooków z wydajnymi kartami graficznymi (🗎60).



michal.adamczyk@chip.pl

PS Zapraszam na stronę www.chip.pl. Nasz internetowy serwis radykalnie się zmienia. Choć nowa odsłona jest jeszcze w wersji beta, już teraz znajdziecie tam więcej informacji i porad oraz wiele nowatorskich funkcji. Największy nacisk położyliśmy na tworzenie społeczności osób zainteresowanych nowoczesną techniką – zachęcamy do wymiany wiedzy, doświadczeń i pomysłów. O nowym serwisie CHIP-a przeczytacie na 🗎18.



Odkryj nowe światło.
Nadaj swoim fotograficznym wizjom nowy wymiar. Dzięki nadzwyczajnej czułości w słabym oświetleniu, wynoszącej aż do ISO 25600* to dopiero początek. Więcej inspiracji znajdziesz na
www.canon.pl/nowyEOS
* Wyłącznie aparat EOS 5D Mark II


you can
Canon
EOS 50D EOS 5D Mark II
Odkryj fotografowanie na nowo.

W NUMERZE 12/2008

TEMAT NUMERU

AKTUALNOŚCI

TESTY I TECHNIKA

Windows świeżutkie

38 Czasami reinstalacja systemu operacyjnego jest jedynym wyjściem. Pokażemy, jak – nie tracąc danych – sprawić, by opornie działający Windows był znowu świeży jak po gruntownym praniu.





Kodowane transmisje za darmo

114 Nie trzeba wydawać ani grosza, aby na żywo oglądać mecze transmitowane w płatnych kanałach telewizyjnych. W artykule przedstawiamy środowisko kibiców online, którzy nauczyli się omijać zabezpieczenia nadawców.



Jeszcze lepszy i nadal za darmo!

120 Trzecia, najnowsza wersja OpenOffice.org właśnie zmieniła status: z bety na finalną. Na gorąco przedstawiamy najciekawsze funkcje i porównujemy pakiet biurowy nadzorowany przez firmę Sun Microsystems z MS Office.

PORADY

TRENDY

STAŁE RUBRYKI

FOTO-VIDEO

Teraz – jeszcze większa wydajność serwerów Actina Solar

dzięki nowej generacji procesorów Intel® Xeon® z serii 7400.

ACTINA solar

Serwer Actina Solar 442 X3 obsługuje już najnowszą generację procesorów Intel® Xeon® z serii 7400.

Osiąganie nowych poziomów wydajności jest szczególnie ważne dla serwera Actina Solar 442 X3, dedykowanego do najbardziej wymagających zadań, tj. obsługa baz danych, aplikacji biznesowych, a przede wszystkim wirtualizacji.

Procesory nowej generacji Intel® Xeon® z serii E7400 oferowane są w wersjach 4- i 6-rdzeniowych; posiadają równierz bardzo obszerną pamięć podręczną cache L3 równą 16MB.

Dodatkowo, dzięki procesowi produkcyjnemu 45nm i zastosowaniu nowego materiału do produkcji bramek tranzystorów, zapewniają też niższe zużycie energii, co przekłada się na wymierne oszczędności w firmie.



Wszystkie serwery Actina Solar oferują elastyczność konfiguracji i możliwość doboru rozwiązań, spośród gamy produktów oferowanych przez producenta.

Proponowana podstawowa konfiguracja

Actina Solar 442 X3:

Procesory:	4 x Intel®Xeon® E7420
Pamięć:	16GB DDR2 FBDIMM
Dyski:	3 x 147 GB SFF SAS
Nadmiarowe:	zasilanie i wentylatory
Gwarancja:	3 lata (On-site 24/48h)

Producent zaleca rozbudowę serwera o:

- Sprzętowy kontroler SAS RAID
- Zabezpieczenie danych – napęd taśmowy LTO
- Zaawansowany moduł do zdalnego zarządzania RMM2

intel Xeon inside™ Powerful. Efficient.

Sprzedaż i kosultacje: Dział Zaawansowanych Technologii ACTION S.A.:
e-mail: dzt@action.pl ; tel.: 022 333 90 50

Właścicielem marki Actina jest firma: ACTION



Notebooki z wydajną grafiką

60 Najnowsze modele notebooków mają karty 3D nadające się nawet do ostrego grania. Do tego niekoniecznie muszą być ciężkie.



Pojedynek mobilnych przeglądarek

92 Internet w kieszeni? Nic nowego! Niemal każda komórka oferuje dziś dostęp do Sieci. Mało która jednak rzeczywiście się nadaje do komfortowego mobilnego surfowania.



Anonimowo w Sieci

110 Każde wejście na stronę w Sieci pozostawia ślady. Jakie narzędzie będzie nas przed tym chronić? CHIP testuje darmowe i płatne anonimizery.

SPRZĘT

OPROGRAMOWANIE

KOMUNIKACJA

GRY I MULTIMEDIA

PREMIERY

Pełne wersje

- ✓ **Ashampoo Cover Studio 2009** – Projektowanie i druk wkładek do płyt
- ✓ **Ashampoo WinOptimizer 2009** – Optymalizacja systemu operacyjnego
- ✓ **Avanquest Connection Manager** – Konfiguracja i kontrola połączeń
- ✓ **Axence NetTools Professional** – Monitorowanie sieci komputerowych
- ✓ **Concept Draw Pro 7** – Tworzenie specjalistycznych prezentacji
- ✓ **iClone v3.0 EX** – Animacja i tworzenie filmów
- ✓ **Let’s Slang! 2009** – Nauka angielskich slangów
- ✓ **My English Profession** – Nauka angielskiego dla informatyków
- ✓ **Paragon Drive Backup 9.0 Express** – Tworzenie kopii bezpieczeństwa
- ✓ **PC Tools Desktop Maestro 2** – Zarządzanie Rejestrem Windows
- ✓ **Quest for Glory II: Trial by Fire** – Kultowa gra RPG po liftingu



z płytą CD



z płytą DVD



NOWE MACBOOKI

Notebooki z aluminium

Apple zaprezentował nowe wersje komputerów przenośnych. Największe zmiany zaszły w rodzinie MacBooków. Po raz pierwszy zastosowano w nich ergonomiczne aluminiowe obudowy, które są w całości wykonane z jednej bryły. W efekcie MacBook został odchudzony o ok. 200 gramów. Z kolei MacBook Pro jest najcieńszym modelem (2,41 cm), jaki do tej pory wyprodukowano w tej serii. Na wprowadzenie aluminiowej obudowy do 13,3-calowych MacBooków od dawna czekali użytkownicy tej marki. Szkoda tylko, że podświetlana klawiatura pojawia się jedynie w najdroższej wersji. Tak czy inaczej zastosowanie aluminium powinno przynieść poprawę jakości obudowy, która w wersji plastikowej, choć estetycznej, była podatna na uszkodzenia (pękanie przy ekranie, zamku czy po bokach).



Tylko Nvidia Zmienił się nie tylko wygląd zewnętrzny nowych MacBooków i MacBooków Pro. Wyposażono je w najnowsze procesory Core 2 Duo współpracujące z pamięciami DDR3 1066 MHz, a także w zupełnie nowe karty graficzne Nvidii. Zmiana znów najbardziej odczuwalna będzie w MacBookach i modelu Air, gdzie mało wydajny, zintegrowany układ Intel GMA X3100 został zastąpiony zintegrowanym układem Nvidia 9400 M z 256 MB pamięci, który podnosi wydajność nawet 5-krotnie. Oznacza to, że w końcu będzie można pograć na MacBooku. W przypadku rodziny Pro firma poszła o krok dalej. Do zintegrowanej grafiki dodany został samodzielny układ GeForce 9600M GT (z 256 MB lub 512 MB pamięci GDDR3). Między układami 3D można się przełączać, by uzyskać 2-krotne przyspieszenie osiągów graficznych albo o godzinę wydłużyć czas pracy na bateriach.

Ekrany LED i szklany touchpad We wszystkich nowych komputerach Apple'a stosowane są ekrany ciekłokrystaliczne z podświetleniem diodowym (LED). Zużywają one o 30% mniej energii. Ponadto wyświetlają kolory dużo wierniej w porównaniu z poprzednią generacją LCD. Ciekawostką są także szklane trackpady pozbawione jakichkolwiek widocznych przycisków. Pozwoliło to na powiększenie powierzchni trackpada o 40%. Technologia mutlitouch obsługuje również nowe gesty wykonywane czterema palcami.

Ciekawostka Ze starej oferty pozostał w sprzedaży biały, plastikowy MacBook, który w USA kosztuje teraz ok. 2700 zł, czyli o 800 zł mniej niż w styczniu...

SPECYFIKACJE, CENY: isource.pl



BLUETRACK

Dywan zamiast podkładki

W odróżnieniu od obecnych myszy, w których zastosowano czerwone diody LED albo laser, Microsoft wyposażył swoją myszkę w niebieskie diody i soczewkę o szerszym kącie widzenia. Dzięki technologii BlueTrack możliwe jest skanowanie czterokrotnie większego obszaru przez sensor myszy – rozdzielczość 4000 dpi. W związku z tym SideWinder X8 może bez problemu pracować na powierzchniach, takich jak dywan, granit czy drewno. Cena: najprawdopodobniej ok. 250 zł.

INFO: www.microsoft.pl

3M MICRO PROFESSIONAL PROJECTOR MPRO 110

Kieszonkowy projektor

W końcu doczekaliśmy się projektora, który mieści się w kieszeni. MPro 110 firmy 3M ma wymiary 115×50×22 mm i waży zaledwie 153 gramy. Potrafi on wyświetlić wyraźny obraz o przekątnej do 50 cali. Urządzenie może współpracować z notebookami, palmtopami i telefonami komórkowymi. Ze względu na miniaturyzację w projektorze zamontowano lampę, która zapewnia jasność jedynie na poziomie 10 lumenów. Oznacza to, że obraz czytelny jest tylko w dobrze zaciemnionym pomieszczeniu. Natywna rozdzielczość projektora to 640×480 punktów. Wbudowane akumulatory zapewniają do 60 minut ciągłej pracy. Cena projektora ma wynosić ok. 1400 zł.

INFO: www.3m.com



ATHLON 2650E

AMD idzie za przykładem

Po tym, jak Intel odniósł sukces, wprowadzając procesory Atom przeznaczone do netbooków (tanich, małych notebooków), na podobny krok zdecydował się jego konkurent, firma AMD. Na razie wiadomo, że jednordzeniowy Athlon 2650e ma uzyskiwać wyniki zbliżone do osiągów intelowskiego Atoma 230 (1,6 GHz, 512 kB cache L2). Tyle tylko, że według zapowiedzi układ AMD będzie potrzebował aż 4 razy mniej mocy niż procesor Intela. Pod koniec roku z dwurdzeniowym Atomem 330 (2x 1,5 GHz, 1 MB cache L2) ma konkurować również wyposażony w dwa rdzenie Athlon X2 3250e. Dzięki trzykrotnie mniejszemu poborowi energii Athlon wciąż wypada lepiej niż konkurent.

INFO: www.amd.pl

FILMOWA BAZA IMDB

Darmowy portal z filmami



Internet Movie Database (IMDb), najstarsza i bodaj największa baza poświęcona filmom w Internecie, planuje udostępniać produkcje kinowe i telewizyjne do darmowego oglądania online. Na początek właściciel IMDb, czyli znany sklep Amazon.com, chce zaproponować około 6000 pozycji. Najpierw serwis zaoferuje głównie starsze produkcje, ale z czasem mają pojawić się w nim nowości. Według zapowiedzi, odcinki popularnych także u nas seriali – jak „24 godziny" czy „Herosi" – mają być emitowane w IMDb.com jeszcze przed ich telewizyjną premierą. Serwis ma być finansowany z wpływów pochodzących reklam. Niestety, ze względów licencyjnych usługa nie jest dostępna dla internautów logujących się z Polski.

INFO: imdb.com/features/video

KINGSTON DATATRAVELER 150

Pojemny minidysk

Nowy DataTraveler 150 mieści już 32 gigabajty. Ta przenośna seria dysków może stanowić konkurencję dla pamięci USB. Zamiast nosić ze sobą kilka pendrive'ów, wystarczy jeden dysk. Model DataTraveler 150 jest najbardziej pojemną z przenośnych pamięci dostępnych obecnie w ofercie firmy Kingston Technology. Cena dysku to 250 zł.

INFO: www.kingston.pl



LG KB770

Dotykowa telewizja

To urządzenie to bardziej miniaturowy telewizor niż telefon. Na dużym, trzycalowym ekranie można oglądać cyfrowe kanały TV naziemnej nadawane w standardzie DVB-T. W Polsce, co prawda, są to emisje testowe, ale w kilku dużych miastach taka możliwość jest już dostępna. Komórka LG została wyposażona w tuner, modem HSDPA oraz 3-megapiskelowy aparat z automatycznym nastawianiem ostrości. Dane można zapisać w 100-megabajtowej pamięci wewnętrznej lub na wymiennych kartach microSD. Szkoda tylko, że przy tak dużym ekranie rozdzielczość wynosi tylko 320×240 pikseli. Cena: ok. 1600 zł

INFO: www.lge.pl



DYSK TOSHIBA MK2431GAH

240 GB na 1,8 cala



W odtwarzaczach MP3, netbookach i niektórych telefonach komórkowych stosowane są małe dyski twarde 1,8 cala. Toshibie udało się w nowym dysku zmieścić aż 240 GB danych na dwóch talerzach. Zgodnie z informacjami producenta, osiągnięto najwyższą dotychczas gęstość upakowania danych, wynoszącą aż 531,9 Mb/mm². Mimo to urządzenie ma być odporne na wstrząsy do 500 G. Cena na razie nie została ujawniona.

INFO: www.toshiba.pl

MICROSOFT PHOTOSYNTH

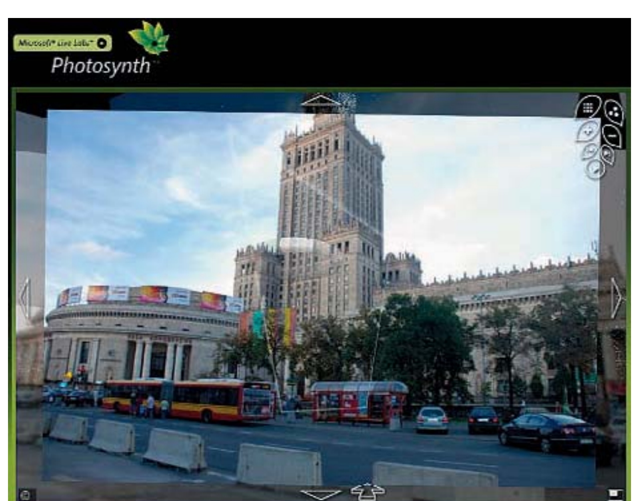
Magiczne łączenie zdjęć w przestrzeni

Ekipy kamerzystów i fotografów zatrudnionych przez Google'a czy Microsoft jeżdżą po ulicach największych miast na świecie, by można było stworzyć trójwymiarowe wizualizacje budynków na potrzeby serwisów z mapami. Dzięki nowatorskiemu rozwiązaniu Microsoftu to sami internauci będą tworzyć przestrzenne wizualizacje. Nie muszą się przy tym specjalnie wysilać – wystarczy, że będą wrzucać na stronę robione przez siebie zdjęcia różnych miejsc. Resztę pracy weźmie na siebie Photosynth.

W stosunkowo krótkim czasie aplikacja potrafi na podstawie kolekcji zdjęć jednego budynku lub miejsca stworzyć coś w rodzaju trójwymiarowego zdjęcia panoramicznego. Co ważne, dostarczone programowi fotografie wcale nie muszą do siebie pasować – mogą być wykonane pod różnym kątem, z różnym zbliżeniem oraz obejmować różne fragmenty. Zadaniem aplikacji jest złożyć je w całość. Przeglądanie połączonych zdjęć przywodzi na myśl scenę analizy fotografii przez Ricka Deckarda w „Łowcy androidów" Ridley'a Scotta. Mimo pewnych niedoskonałości efekty pracy Photosyntha robią ogromne wrażenie. Co istotne, podczas łączenia kolekcji zdjęć nie obciążamy własnej maszyny. W procesie analizy wykorzystywana jest technologia cloud computing (udostępniana przez Internet moc serwerów).

Praktyczne zastosowania Photosyntha to m.in. analiza uszkodzeń na zdjęciach wykonanych przez satelity po starcie promów oraz... dokładna dokumentacja miejsc przestępstw.

INFO: photosynth.net



SANYO PLC-XP200L

Projektor 4LCD

Używane dotąd we wszystkich projektorach 3LCD panele odpowiadają za odwzorowanie trzech kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego. Czwarty, dodany przez Sanyo, panel CCD (Color Control Device) steruje kolorem żółtym. Dzięki temu projektor PLC-XP200L odwzorowuje barwy jeszcze wierniej i są one bardziej zbliżone do naturalnych odcieni. Ponieważ czwarty panel jest zainstalowany przed filtrem zieleni, właśnie odcienie tej barwy prezentują się na ekranie wyjątkowo realistycznie.

Dzięki technologii QuaDrive udało się uzyskać jasność aż 7000 ANSI lumenów. Oznacza to, że nowy produkt jest najjaśniejszym jednolampowym projektorem LCD na świecie. Oferuje kontrast 2200:1. Niestety, za nowy projektor trzeba słono zapłacić: 30 000 zł.



INFO: www.sanyo.pl

NOWY SYSTEM MICROSOFTU

Pierwsza beta Windows 7



Microsoft coraz więcej zaczyna mówić o Windows 7, który ma zastąpić Vistę. Już wiadomo, że nazwa kodowa będzie oficjalną nazwą produktu. Prawdopodobnie pierwsza wersja testowa ukaże się jeszcze pod koniec tego roku. Producenci sprzętu i deweloperzy oprogramowania do nowego systemu już mieli okazję go zobaczyć na konferencjach Professional Developer Conference i Windows Hardware Engineering Conference.

Na blogu inżynierów Microsoftu odpowiedzialnych za rozwój kolejnej wersji Okienek możemy przeczytać, że obecnie trwają prace nad poprawieniem wydajności systemu, np. optymalizacją czasu startu. Microsoft chce usunąć część aplikacji z systemu i oferować je jako opcjonalne funkcje, które dostępne będą w przyszłości za pośrednictwem Windows Live.

Chociaż nie znamy zbyt wielu konkretnych szczegółów, wygląda na to, że menu w formie wstążek, znane z Office 2007, będzie można znaleźć również w Windows 7. Interfejs użytkownika ma łączyć funkcje w grupy – dzięki temu nie będziemy musieli klikać w pojawiające się liczne okna podmenu. Premiera Windows 7 spodziewana jest na 2010 rok, a jego jądro bazuje na systemie Windows Server 2008, będącym rozwinięciem jądra Visty.

INFO: www.microsoft.pl

ADOBE FLASH

Flash Player 10 z szybkim 3D

Adobe przedstawiło finalną wersję odtwarzacza Flash Player 10. Ten darmowy program służy przede wszystkim do odtwarzania animacji, filmów i gier wykorzystujących najnowsze rozwiązania standardu Flash. Główne nowości to trójwymiarowe efekty dodawane do animacji 2D i sprzętowa akceleracja poprawiająca jakość odtwarzanych plików filmowych. Zamiast procesorowi, wyświetlanie filmów powierzono układom graficznym, co zapewnia lepszą płynność obrazu. Zamieszczona na stronie Adobe Labs demonstracja naprawdę robi duże wrażenie. Teraz już tylko od projektantów witryn zależy, co z tego wykorzystają.

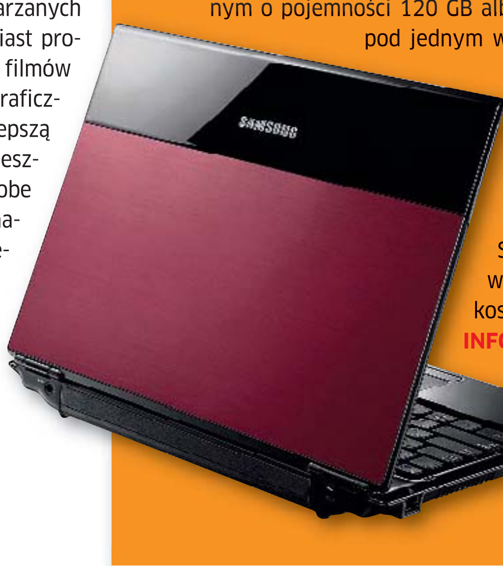
INFO: www.adobe.pl

SAMSUNG X 360

Lżejszy niż Apple Air

„Lżejszy niż powietrze i wciąż znakomicie wyposażony” – takim sloganem Samsung reklamuje nowego subnotebooka X360, nawiązując tym samym do nazwy konkurencyjnego MacBook Air (co oznacza właśnie „powietrze”). Firma Apple, by zmieścić swój komputer w ekstremalnie cienkiej obudowie, zdecydowała się na wiele bolesnych kompromisów, między innymi redukcję liczby portów. Komputer Samsunga waży 1,27 kg, czyli rzeczywiście mniej niż notebook z jabłkiem w logo (1,36 kg). Mimo to ma trzy gniazda USB, a także porty HDMI, D-Sub i Ethernet oraz czytnik 7 typów kart pamięci. Dane mogą być przechowywane na dysku magnetycznym o pojemności 120 GB albo na dyskach SSD. Ale pod jednym względem nie udało się przebić Aira: notebook Apple'a ma w najgrubszym miejscu 19 mm, czyli o ponad centymetr mniej niż nowy komputer Samsunga. W podstawowej konfiguracji X360 kosztuje ok. 5600 zł.

INFO: www.samsung.pl



NOWY KODER WIDEO

DivX 7 w H.264

Pojawiła się kolejna wersja beta nowej generacji kodera wideo firmy DivX Labs, bazująca na kodowaniu H.264. Pierwsza wesja DivX 7 – występująca pod kryptonimem „Projekt Rémoulade” – była już gotowa w maju tego roku. Najnowsza edycja efektywniej niż inne kodery kompresuje pliki wideo, a jakość obrazu kodowanego w standardzie H.264 jest zdecydowanie lepsza. Oprócz tego DivX 7 wykorzystuje procesory wielordzeniowe do przyspieszenia kodowania, potrafi także przetwarzać pliki RAW AVI czy kompresować strumienie audio-wideo odbierane bezpośrednio z tunera telewizji cyfrowej DVB-T. Wersja testowa udostępniana jest wybranym użytkownikom, którzy się zalogują na stronie producenta i prześlą maila z prośbą o dołączenie ich do grupy testerów.

INFO: labs.divx.com


Pożądany
E-fekt!
POZYCJONOWANIE
W WYSZUKIWARKACH INTERNETOWYCH
WYDANIE II
AUTORYTETY INFORMATYKI
SHARI THUROW
SCOTT FOX
INTERNETOWI MILIONERZY
CZYLI JAK ZDOBYĆ FORTUNĘ ONLINE
MARKETING
INTERNETOWY
W WYSZUKIWARKACH
TOMASZ FRONTCZAK
E-marketing
w akcji,
czyli
jak skutecznie wzbudzać
pożądanie klientów
i zazdrość konkurencji
Praca zbiorowa pod redakcją
Konrada Pankiewicza
one



Jak niebezpieczny jest Google Chrome

Perła wśród przeglądarek czy narzędzie dla cyberprzestępców? Na podstawie porównania z Firefoksem oraz IE8 stwierdzamy, Google **CHROME TO PRZEGLĄDARKA PROBLEMATYCZNA** – zarówno dla użytkowników, jak i konkurencji. JAN LEOPOLSKI

Jeden komiks może postawić świat Internetu na głowie. Tak było przed prawie dwoma miesiącami, gdy Google w formie obrazkowej historyjki przedstawił swoje najmłodsze dziecko: przeglądarkę Chrome. Pomysł właściciela najpopularniejszej wyszukiwarki chwycił. Według serwisu NetApplications, Chrome błyskawicznie zdobył 2-procentowy udział w rynku przeglądarek. Daje mu to czwarte miejsce: po IE, Firefoksie i Safari, a już przed Operą. A to przecież dopiero początek ekspansji Chrome'a.

Niestety, wraz z szybko rosnącą liczbą pobrań przeglądarkę poddawano coraz bardziej surowej krytyce. Google zarozumiale zachwala swój produkt, obiecując użytkownikom szybszą, łatwiejszą i bezpieczniejszą pracę w Sieci. A tymczasem specjaliści od ochrony danych dość szybko zareagowali falą ostrzeżeń, twierdząc, że Chrome szpieguje użytkowników i wysyła informacje do Google'a. Ponadto koncern może zidentyfikować każdą instalację poprzez numer identyfikacyjny aplikacji.

Pierwsze luki w zabezpieczeniach eksperci odkryli kilka godzin po udostępnieniu programu. Następnie już nie tylko w witrynach zajmujących się bezpieczeństwem, ale także w portalach gazet i tygodników, np. gazeta.pl czy rp.pl, można było przeczytać o słabych punktach produktu Google'a. A niemiecki Spiegel Online poinformował nawet, że tamtejszy Federalny Urząd ds. Zabezpieczeń (BSI) ostrzegł przed używaniem tego oprogramowania.

Wszystkie te argumenty przemawiałyby za tym, by zaprzestać korzystania z Chrome'a – gdyby nie chodziło o półprawdy czy informacje od dawna znane. Okazuje się bowiem, że doniesienia niemieckiego portalu odnośnie informacji pochodzących z BSI, czyli poważnej agendy rządowej, wcale nie ostrzegały przed korzystaniem z Chrome'a. Tamtejszy urząd – mając na względzie dobro obywateli – z definicji odradza użytkownikom komputerów, nieposiadającym głębszej wiedzy na tematy IT, używania wersji alfa czy beta wszelkich programów. Uwaga nie odnosiła się więc w żadnym wypadku tylko do przeglądarki Google'a, ale była ogólną wypowiedzią, dotyczącą także wersji beta przeglądarki Internet Explorer 8 czy wersji alfa Firefoksa 3.1. Swoją drogą rodzi się pytanie, dlaczego w Polsce nie ma informacji ostrzegają-



cych o zagrożeniach w Sieci, które płynęłyby z rodzimej agendy rządowej.

Generalnie dyskusje na temat przeglądarki Google'a prawie wyłącznie toczą się wokół teorii spiskowych, takich jak kradzieże danych, złośliwe szpiegowanie itp. Ponadto wiele z tych dyskusji prowadzonych jest na tak niskim poziomie, że uzasadniona krytyka Chrome'a ginie w natłoku informacji lub jest źle sformułowana.

Chrome rzeczywiście przesyła dane do serwerów Google'a i faktem jest, że są to wszelkie wpisy w pole adresu i wyszukiwania. Wbrew pozorom przyczyna tego jest bardzo prosta: wygoda. Dzięki temu przeglądarka wyświetla wyniki czy podpowiedzi już podczas wpisywania przez użytkownika haseł wyszukiwania, adresów stron oraz poprawia błędy w pisowni. Sprawne działanie tych mechanizmów możliwe jest tylko dzięki natychmiastowemu porównaniu danych online.

PLOTKI Także Firefox oraz IE8 wysyłają dane

Nieustanna wymiana danych między przeglądarką a macierzystymi serwerami producenta nie jest cechą charakterystyczną Google Chrome, tylko szeroko rozpowszechnionym procederem. Nowa funkcja sugerowania stron występująca w przeglądarce Internet Explorer 8 protokołuje wszystkie wpisy do Paska adresu i wysyła te dane do przeanalizowania przez serwery Microsoftu. Z kolei Firefox wysyła nieprawidłowo wpisane adresy URL do Google'a, aby móc zaproponować dla nich alternatywy. Dwa procent zebranych w ten sposób danych zostaje zapisanych w Google na okres 24 godzin. Używane są one do „adjustacji" Chrome'a: poprawy wyświetlania podpowiedzi i zwiększenia wydajności. Przedstawiciele firmy zapewniają, że respektują sferę prywatną użytkowników.

Rzekomy głód danych przeglądarki Google'a ma związek również z bezpieczeństwem. Adresy odwiedzanych stron internetowych są ciągle porównywane z czarną listą niebezpiecznych serwisów. Ma to na celu ochronę przed atakami złośliwego oprogramowania i phishingiem. Aby rozpoznać niebezpieczne strony WWW, Chrome musi wysłać część adresu URL do serwerów Google'a – pozostała część jest zaszyfrowana. Jednak ten proces zaobserwujemy również w innych przeglądarkach. Microsoft zafundował Internet Explorerowi inteligentny filtr, wykorzystujący analizę zachowania użytkowników podczas surfowania, który oprócz czarnej listy zawiera również białą, z godnymi zaufania stronami.

WSZECHOBECNY Jedno ID nie jest powodem do zmartwień

Pozostała nam jeszcze jedna kontrowersyjna kwestia – identyfikator nadawany każdej kopii Chrome. Taki numer zostaje utworzony w trakcie instalacji i wysłany do Google'a podczas procesu aktualizacji. Jeśli dojdzie do zawieszenia się programu, a użytkownik zgodzi się na wysłanie komunikatu o zawieszeniu, Google oprócz numeru aplikacji otrzyma dodatkowo informacje o danych i aktywnych procesach w czasie awarii.

To również żadna nowość w świecie przeglądarek: Internet Explorer zawiera różne „numery wersji", przekazywane do Microsoftu w przypadku zawieszeń lub aktualizacji – stosowne zastrzeżenie znajduje się w zasadach poufności, na jakie zgadza się użytkownik. To samo dotyczy Firefoksa: przeglądarka przekazuje podczas aktualizacji, jak wynika z postanowień o ochronie danych, „wyjątkowy ciąg liczb do Mozilli". Również treść raportów dotyczących zawieszeń w przypadku Internet Explorera 8 i Firefoksa jest podobna do tej, jaką przekazuje Chrome.

Zatem pobieranie i przesyłanie danych przez Chrome wiąże się z konkretnymi korzyściami w zakresie wygody i bezpieczeństwa sesji. Google i Chrome nie są więc same w sobie takie złe. Poza tym w Sieci już krąży Iron (www.srware.net/en/software_srware_iron_download.php), czyli wersja Chrome'a, z której zostały usunięte fragmenty kodu zbierające informacje o tym, co robimy podczas surfowania. Jeśli zatem podoba nam się przeglądarka Google'a jako taka, nic nie stoi na przeszkodzie, by z niej korzystać. ■

INFO: chrome.google.com



Praktyczny system nawigacji Chrome pokazuje ostatnio oglądane i najczęściej odwiedzane witryny w każdej nowo otwartej zakładce.

5 mitów

1. CHROME JEST SZYBSZY
Skrypty Java uruchamiają się w Chromie niezwykle szybko. Ale w przypadku stron z Flashem wersja alfa przeglądarki Firefox 3.1 jest wydajniejsza.

2. CHROME JEST BEZPIECZNIEJSZY
Sandboxing to zminimalizowanie zagrożenia związanego ze złośliwym oprogramowaniem. Niestety, nie chroni przed lukami zabezpieczeń w kodzie źródłowym przeglądarki, które już zostały odkryte.

3. CHROME JEST STABILNIEJSZY
Każdy pasek adresowy uważany jest za osobny proces. Jeśli jedna aplikacja się zawiesi, zostanie zakończony tylko ten proces, który jej dotyczy, a nie cała przeglądarka. Wspaniałe, ale niewyjątkowe: IE8 działa tak samo.

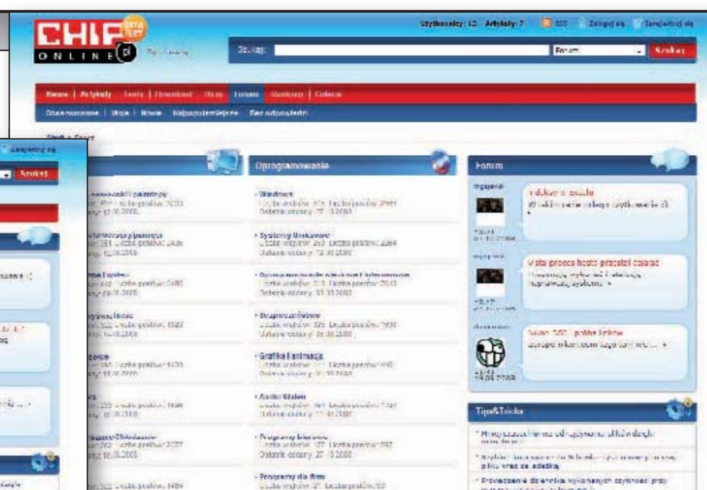
4. CHROME TO PROGRAM OPEN SOURCE
Projekt związany z przeglądarką Google nosi nazwę Chromium, a jego kod źródłowy jest ogólnie dostępny. Jednak dostęp do uruchomionego kodu programu jest zabroniony.

5. CHROME JEST WYGODNIEJSZY
Obsługa programu jest prosta, ale funkcje dodatkowe, jak np. obsługa czytników RSS, na razie nie zachwycają.

Nowa odsłona serwisu www.chip.pl



NEWSY I ARTYKUŁY Wszystkie nasze materiały można komentować. Boks „Na podobny temat" prezentuje inne zasoby związane z daną tematyką. Wybór materiałów z określonej dziedziny ułatwia boks „Kategorie".



FORUM Przejrzysty podział na tematy dyskusji i opcje pozwalające obserwować wybrane wątki to zalety nowego mechanizmu Forum.



STRONA GŁÓWNA Gorące hity i lista najnowszych materiałów stanowią trzon głównej strony. Absolutną nowością jest boks „Eksperci miesiąca", który przedstawia najaktywniejszych użytkowników serwisu.

DEMOSCENA

Artystyczne podziemie

Stowarzyszenie Horror Vacui (łac. lęk przed pustką) w dniach 28-29 listopada przygotowuje w Toruniu, w klubie ENeRDe, imprezę, podczas której dojdzie do zderzenia sztuki nowoczesnej z demosceną. Patronem wydarzenia jest CHIP. Podczas dwóch dni będzie można wysłuchać opowieści o historii, teraźniejszości i przyszłości największego komputerowego i zarazem artystycznego podziemia. Będzie również można zobaczyć i usłyszeć najnowsze produkcje przeznaczone na PC oraz najciekawsze dema działające na Amidze, C64, ZX Spectrum i innych egzotycznych platformach. Drugiego dnia organizatorzy planują pokaz filmu „We are the strange" oraz dziesiątek dem i intr.

INFO: www.scene.pl



NEOSTRADA TP CYBER PARK

CHIP wyruszył w Polskę

Mobilne miasteczko internetowe pod nazwą neostrada tp Cyber Park zawitało w październiku do ponad 20 miejscowości w południowo-zachodniej Polsce. Park podzielony był na trzy strefy: edukacji, rozrywki i technologii. Odwiedzała go głównie młodzież gimnazjalna i licealna. Celem akcji było upowszechnianie wiedzy o Internecie, wskazanie zagrożeń związanych z obecnością w wirtualnym świecie oraz nauka umiejętności i dostarczenie narzędzi potrzebnych do swobodnego poruszania się w Sieci. W ramach projektu Cyber Park zajęcia merytoryczne prowadzili redaktorzy CHIP-a. Omawialiśmy kwestię legalności, czyli co i jak ściągać z Internetu, by nie popaść w konflikt z prawem. Największym zainteresowaniem cieszyła się jednak przyszłość Internetu, czyli pokazy wirtualnych postaci, internetowe syntezatory mowy i cyberdyskoteki.

MICROSOFT TECHNOLOGY SUMMIT

Największa konferencja

Tegoroczny MTS – odbywający się pod patronatem medialnym CHIP-a – zgromadził niemal 2500 profesjonalistów. Sesje tematyczne i warsztaty, które odbyły się podczas dwudniowej konferencji, podzielono na 14 niezależnych obszarów tematycznych. Najwięcej bloków przeznaczono dla deweloperów aplikacji, m.in. o pięknie C#, programowaniu urządzeń mobilnych i dodatków do IE8 oraz problematyce wirtualizacji. Sukces MTS 2008 dowodzi, że istnieje duże zapotrzebowanie na konferencje technologiczne. Polska zaczyna odgrywać coraz ważniejszą rolę w Europie Środkowowschodniej, a wszystko to za sprawą umiejętności programistycznych naszych rodaków.

INFO: www.mts2008.pl

KASPERSKY FIRSTTIMECHECK

Patent na wirusy

Rosyjski producent programów antywirusowych opatentował w USA nową technikę skanowania plików. Proponowane przez Kaspersky Lab rozwiązanie nosi nieoficalną nazwę FirstTimeCheck i ma w przyszłości zredukować zapotrzebowanie oprogramowania antywirusowego na zasoby systemowe. Pliki pochodzące z niebezpiecznych źródeł, takich jak podejrzane strony internetowe czy emaile, będą sprawdzane dokładniej i innymi narzędziami niż tworzone przez nas dokumenty, które będą poddawane tylko rutynowej kontroli.

INFO: www.kaspersky.pl

SWYPE

Nowatorskie pisanie tekstów



Cliff Kushler i Randy Marsden, twórcy znanego z komórek systemu T9, przedstawili nową metodę wprowadzania tekstu – tym razem przeznaczona jest ona do stosowania w urządzeniach pozbawionych klawiatury, a wyposażonych w ekran dotykowy. Rozwiązanie jest banalne. W aplikacji do pisania o nazwie Swype wystarczy tylko przesuwać palec po klawiaturze. Do tej pory pisaliśmy, odrywając palec lub rysik od wyświetlanych na ekranie klawiszy, a teraz (dzięki Swype) należy go właśnie przesuwać, nie odrywając go przy tym od powierzchni ekranu. Ma to spowodować, że tekst będzie wprowadzany szybciej i wygodniej.

INFO: www.swypeinc.com



INTEL X25-M

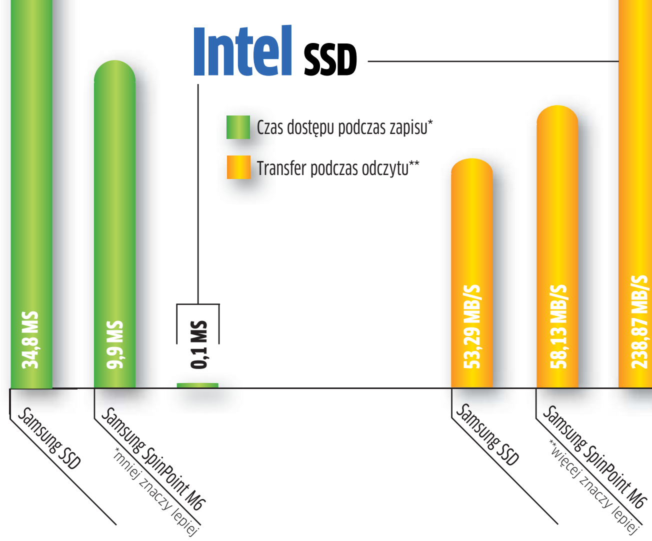
Superdysk bez dysku

Koniec dysków magnetycznych coraz bliżej. Intel przedstawił nową generację dysków SSD (Solid State Drive), czyli wykorzystujących pamięć flash zamiast ruchomego nośnika magnetycznego. Testy dowodzą, że X25 nokautuje obecnych na rynku konkurentów. Przede wszystkim przyczynia się do tego rewelacyjnie krótki czas dostępu do danych – zarówno podczas operacji zapisu, jak i odczytu równy 0,1 milisekundy. Szybki dysk magnetyczny potrzebuje aż... 100 razy więcej czasu, by zapisać tę samą porcję danych.

Poza tym dysk Intela potrafi zbuforować do 240 MB danych na sekundę. To 4 razy więcej niż może typowy twardziel. Równie imponujący jest praktyczny wymiar tych osiągów. Jak sprawdził CHIP, na świeżo zbootowanym komputerze Firefox 3 uruchamia się zaledwie w sekundę, podczas gdy wczytując go z dysku magnetycznego, musimy poczekać 12 razy dłużej. Ponadto dysk SSD Intela skraca czas startu systemu operacyjnego oraz sprawia, że uruchomione równolegle aplikacje – szczególnie mocno obciążające dysk (np. skanowanie antywirusowe) – działają dużo szybciej.

▶ **Werdykt:** Jeżeli chcesz mieć najszybszy dysk na świecie, to przesiądź się na Intela X25. Twój entuzjazm osłabnie jednak, gdy spojrzysz na wysoką cenę urządzenia. Za 80 GB pojemności trzeba bowiem zapłacić ok. 1500 zł. I jeszcze jedno... Intel na razie nie planuje sprzedaży dysku użytkownikom indywidualnym, a jedynie zaoferuje go producentom komputerów.

INFO: www.intel.com/design/flash/nand/mainstream



VIDEOLAN

Nowa wersja VLC

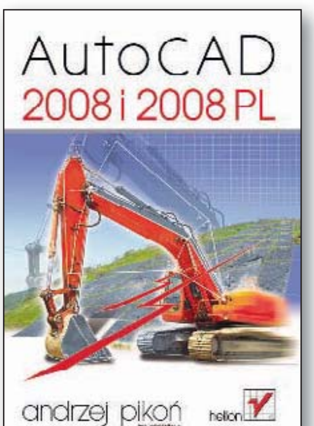
Twórcy popularnego odtwarzacza wideo Media Player VLC zapewne niedługo przedstawią nam wersję 1.0 swojego produktu. Przełomowa dla tego opensource'owego projektu była wersja 0.9.2. Zintegrowano w niej nowe kodeki oraz radykalnie przebudowano interfejs użytkownika. Pojawiły się nowe filtry audio, efekty wideo (usuwanie logo kanału, wyostrzanie), uproszczony został panel ustawień, dodano możliwość podglądu okładek. Program dostępny jest też od teraz w polskiej wersji językowej, a najświeższa edycja ma numer 0.9.4.

INFO: www.videolan.org

KSIĄŻKA

AutoCAD 2008 i 2008 PL

Stworzony w 1982 roku przez Autodesk program AutoCAD zrewolucjonizował sposób pracy projektantów. Każdego, kto staje przed koniecznością zapoznania się z tym programem i wykonania w nim projektu, przytłacza liczba narzędzi i poleceń. Najnowsza edycja podręcznika do nauki AutoCAD-a autorstwa Andrzeja Pikonia umożliwia zarówno szybkie poznanie najważniejszych poleceń, jak i rozpoczęcie samodzielnego projektowania. Książka stanowi leksykon, po który sięgamy, by znaleźć instrukcję korzystania z konkretnego narzędzia. Polecenia zostały starannie omówione i zilustrowane, co ułatwia ich natychmiastowe zastosowanie. Książka omawia zarówno polską, jak i angielską wersję językową programu.



AUTOR: Andrzej Pikoń
WYDAWCA: www.helion.pl
STRON: 528
CENA: 67 zł

LIVE MESH

Komunikacja bez granic

Jesteś na imprezie sylwestrowej w jakimś egzotycznym zakątku świata. Robisz zdjęcie i... wyświetla się ono w ramce na zdjęcia stojącej w domu twoich bliskich. Albo siadasz przy komputerze w położonej gdzieś na uboczu kafejce internetowej i masz dostęp do wszystkich swoich plików. To przykłady wykorzystania technologii Live Mesh, rozwijanej przez Microsoft, a opierającej się na koncepcji cloud computing – zdalnego dostępu do usług, aplikacji, plików i mocy obliczeniowej wyspecjalizowanych serwerów.

W takim ujęciu twój komputer – rozumiany jako aplikacje i dane – staje się bytem wirtualnym. Możesz z niego korzystać, podłączając się zdalnie za pomocą dowolnego urządzenia, które ma ekran i klawiaturę. To kolejny krok w stronę zastąpienia rozbudowanych pecetów przez energooszczędne terminale. By skorzystać z Live Mesh, wystarczy Windows Live ID (można go pobrać za pośrednictwem strony projektu).

INFO: www.mesh.com

Tanie telewizory: Migotanie na ekranie

HITY I KITY: Niewiele urządzeń elektroniki użytkowej traci tak szybko na wartości jak telewizory z płaskim ekranem. Jednak nie każdy tani telewizor to dobra okazja. CHIP przeprowadził ostrą selekcję, rozróżniając hity i kity wśród płaskich odbiorników TV.

Od około dwóch lat w Polsce wzrasta sprzedaż telewizorów z płaskim ekranem. Nic dziwnego: telewizory ciekłokrystaliczne (LCD) i plazmowe prezentują się dużo lepiej niż stare masywne skrzynie, oferują znacznie większą powierzchnię ekranu oraz dużo lepszą jakość obrazu, o ile dostarczany jest do nich dobry sygnał wizyjny. Również ceny urządzeń osiągnęły akceptowalny poziom. Jednakże przystępna cena nie powinna być jedynym kryterium zakupu – decydując się na tanie urządzenie, często musimy się liczyć z pojawianiem się efektów smużenia czy nierównym podświetleniem ekranu. CHIP podpowiada, które urządzenia lepiej zostawić na półce sklepowej, a które opłaca się kupić.

BIAŁA LISTA



SONY KLD-40D3500

Superobraz: Telewizor LCD Full HD marki Sony nie tylko oferuje doskonały obraz, ale również zużywa mało energii i zapewnia krótki czas zmiany kanałów.

INFO: www.sony.pl; ok. 2620 zł



TOSHIBA 37Z3030D

Przyjazny telewizji: To dobry wybór dla tych, którzy przede wszystkim oglądają programy telewizyjne. W przypadku obsługi płyt Blu-ray i DVD odtwarzacz odstaje od konkurencji.

INFO: www.toshiba.pl; ok. 3420 zł



LG 32LG6000

Korzystna cena: Ten telewizor ma przystępną cenę, a do tego wyświetla dobry obraz z płyt DVD i dysków Blu-ray. Odbiór programów telewizyjnych również jest dobry.

INFO: lge.pl; ok. 1800 zł



PANASONIC TH-42PX8E

Czarny zwycięzca: Doskonały poziom nasycenia czerni to cecha, która wyróżnia ten telewizor plazmowy na tle innych. Również odbiór TV jest na wysokim poziomie.

INFO: www.panasonic.pl; ok. 2300 zł



SHARP LC-37 X20E

Gracz: Dzięki dobremu czasowi reakcji ten bogato wyposażony telewizor Full HD zapewnia dobry obraz z konsoli do gier, jak również perfekcyjnie odtwarza filmy.

INFO: www.sharp.pl; ok. 2500 zł

CZARNA LISTA



TOSHIBA 42XV505D

Sygnały zakłócające: Zarówno podczas odbioru telewizyjnego, jak i przy odtwarzaniu płyt DVD pojawiają się zakłócenia. Ponadto na krawędziach ruchomych obrazów widać martwe piksele.

INFO: www.toshiba.pl; ok. 2330 zł



HITACHI L32H01

Migotanie: Podczas odtwarzania płyt DVD nagranych w standardowym trybie interlaced obraz nie tylko staje się nieostry, ale również migocze.

INFO: www.hitachi.pl; ok. 2900 zł



LG 37LE2R

Powolne skakanie: Potrzebuje aż dwóch sekund, by zmienić kanał. Poza tym podczas odtwarzania DVD widoczne są barwne plamy w ciemniejszych odcieniach.

INFO: www.lge.pl; ok. 2750 zł



MEDION MD 30265

Przestarzały: Bardzo słaby kontrast o stosunku 141:1 oraz kiepski czas reakcji poziomu szarości, wynoszący 19 milisekund, sprawiają, że ten model powinien trafić do muzeum.

INFO: www.medion.pl; ok. 2950 zł



SHARP LC-32 AD5E

Nieudacznik telewizyjny: Nadal dostępny, ale znikający z rynku model zawodzi na kilku polach: występują zakłócenia obrazu i migoczą krawędzie.

INFO: www.sharp.pl; ok. 2390 zł

W SZAREJ STREFIE

SAMSUNG PS50A556S

Telewizor plazmowy Full HD o przekątnej obrazu 50 cali (127 centymetrów), który zapewnia dobrą jakość obrazu i kosztuje jedynie 3900 zł. To naprawdę dobra okazja.

Koszty dodatkowe: Zużycie energii wynoszące do 550 watów – to dość wysoka wartość. W przypadku przeciętnej eksploatacji tego telewizora roczne koszty poboru prądu są zbyt wysokie.

INFO: www.samsung.pl; ok. 3880 zł




Komputronik
DORADZAMY JAK SPEŁNIAĆ MARZENIA
Toshiba Satellite A300-1ED
ELEGANCJA W KAŻDYM MIEJSCU I CZASIE
Elegancki notebook z dwurdzeniowym procesorem Intel® Pentium® Dual-Core T2390, gwarantujący niesamowite wrażenia podczas multimedialnej zabawy, które zapewnia pierwszorzędna karta graficzna ATI Mobility Radeon HD 3470. Wyjątkowe połączenie innowacyjnych funkcji sprawia, że komunikacja, rozrywka i praca stają się łatwiejsze. Odkryj zupełnie nowe możliwości w atrakcyjnej cenie!
dwurdzeniowy procesor Intel® Pentium® Dual-Core T2390 (1.86 GHz, 1MB cache, 533 MHz FSB)
nowoczesna karta graficzna 3D: ATI Mobility Radeon HD 3470
system: Microsoft® Windows Vista® Home Premium PL
cena: 2555,-
TOSHIBA
Leading Innovation
www.komputronik.pl ponad 17 000 produktów w ofercie
Komputronik - ogólnopolska sieć salonów komputerowych. Infolinia: 0801 566 788, 061 835 94 94, e-mail: sklep@komputronik.pl. Wszystkie ceny z VAT, oferta ograniczona. To ogłoszenie nie jest ofertą w rozumieniu KC, ceny mogą ulec zmianie. Szczegóły w salonach firmy Komputronik. Intel, logo Intel, Pentium i Pentium Inside są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w U.S.A. i w innych krajach.
intel
Pentium
Dual-Core inside

Filmy 3D: Przyszłość kina (domowego)

Wkrótce pojawi się konkurencja dla płaskiej, dwuwymiarowej rozrywki kinowej. CHIP wyjaśnia, w jaki sposób powstają przestrzenne obrazy i kiedy **REWOLUCJA 3D** wkroczy do naszych salonów.



Ponad 50 lat temu, a dokładniej mówiąc w grudniu 1952 r., rozpoczęła się pierwsza ofensywa kinowych filmów 3D. Jednak już po dwóch latach nastąpił jej koniec, przede wszystkim z powodu ówczesnego stanu techniki. Efekt 3D niezupełnie się sprawdził: przy każdym ruchu głową widoczne były widma na ekranie, a po seansie wielu widzów cierpiało na bóle głowy. Technika 3D utrzymała się w kinach Imax, gdzie prawie każdy miał okazję podziwiać krótki film w trójwymiarze. Ale, właśnie... były to tylko krótkie filmy, a nie filmy fabularne trwające 90 minut czy jeszcze dłużej.

Teraz ma się to zmienić. Coraz więcej studiów filmowych realizuje produkcje nie tylko w 2D, ale również w 3D. Studia Pixar i DreamWorks chcą powszechnie stosować standard 3D, począwszy od ich najnowszych filmów animowanych, czyli „Bolt” oraz „Monsters vs. Aliens“. Dzisiejsze technologie zasadniczo różnią się od tych z lat 50. CHIP objaśnia, co oznacza obecnie kino 3D i czy będzie można wkrótce korzystać z niego w domu.



3D Ready Ten kinowy projektor DLP firmy Christie może być stosowany do obsługi wszystkich standardów 3D.

PRZESTARZAŁE: Analogowa technika zbyt zawodna dla 3D

Od strony technicznej generowanie filmu 3D polega na odtwarzaniu zdjęć stereoskopowych. Oznacza to, że obrazy prezentowane są parami, osobno dla każdego oka. Takie obrazy muszą być przesunięte względem siebie w odpowiednim stosunku, tak aby z dwóch różnych ujęć powstało w naszym mózgu wrażenie przestrzenności sceny. Dzięki specjalnym okularom nasze oczy widzą obrazy przeznaczone wyłącznie dla każdego z nich.

Aby uzyskać pełne wrażenie 3D, konieczna jest doskonała synchronizacja obrazów dla lewego i prawego oka – jak gdyby dwa filmy odtwarzane były w bezwzględnym współbrzmieniu. W przypadku analogowych systemów wideo z lat 50. było to niemożliwe, dlatego widzowie odczuwali różne dolegliwości. Obecnie wszystkie standardy bazują na formacie cyfrowym. Dlatego opóźnienia wyświetlania obrazu są wykluczone. Jednak cyfrowe zapisywanie filmów to w zasadzie jedyna cecha wspólna wszystkich wariantów technologii 3D.

KONKURENCJA: Cztery systemy 3D zabiegają o widzów

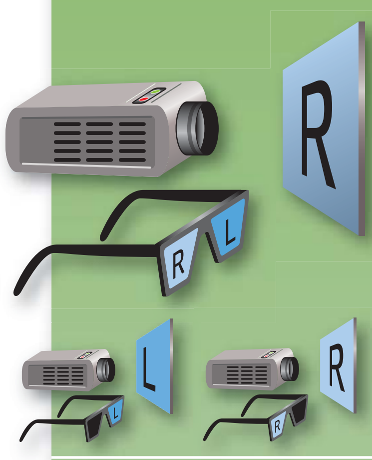
Podobnie jak w przypadku wielu innych urządzeń elektroniki użytkowej, producenci nie mogą zgodzić się na jeden standard 3D. Dlatego w kinach trójwymiarowych stosowane są cztery techniki. Różnica między nimi polega przede wszystkim na tym, w jaki sposób przedstawiane są niezależne od siebie obrazy dla lewego i prawego oka.

XPAND wymaga jednego projektora i okularów migawkowych. Dzięki synchronicznemu przyciemnianiu szkieł raz dla jednego, raz dla drugiego oka nie istnieje niebezpieczeństwo, że lewe oko zobaczy obraz prawego i na odwrót. To sprytne rozwiązanie ma jeszcze jedną zaletę: do projekcji nie jest potrzebny żaden specjalny ekran. Za to kino musi zaopatrzyć się w drogie okulary na baterie, które działają tylko przez określony czas (potem trzeba w nich wymienić baterie).

Fot. Walt Disney Company; kadr z filmu „Bolt”

Porównanie technik 3D

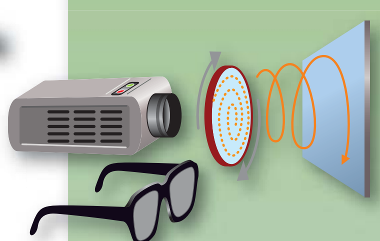
Obecnie funkcjonują cztery różne sposoby odtwarzania filmów trójwymiarowych. Trzy z nich wymagają jednego projektora, a jedna – dwóch.



XpanD

System znany wcześniej pod nazwą Nuvision. W tej technice niezbędne są okulary migawkowe oraz projektor. Obrazy są wyświetlane na przemian dla prawego i lewego oka. Okulary migawkowe na baterie, sterowane przez podczerwień, przyciemniają okular dla oka, dla którego obraz nie jest przeznaczony. Ta technika nie wymaga polaryzacji, dlatego nadaje się do stosowania w przypadku wszystkich ekranów.

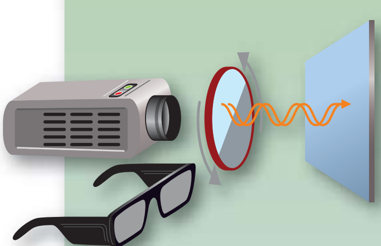
- **Niepotrzebny specjalny ekran**
- **Drogie okulary**



Real D

Projektor przepuszcza na zmianę obrazy przez polaryzacyjny filtr kołowy. Ekran odbija spolaryzowane światło, a pasywne okulary rozdzielają obrazy przeznaczone dla każdego oka z osobna. Do wyświetlania obrazu wystarczy projektor DLP o dużej częstotliwości, ale niezbędny jest specjalny ekran.

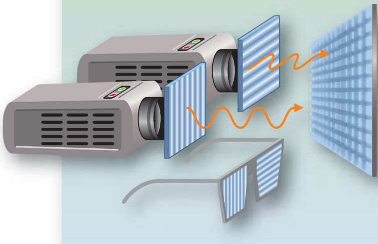
- **Można poruszać głową**
- **Potrzebny specjalny ekran**



Dolby 3D Digital Cinema

Obracające sie koło barw przesuwa długość fal światła wyświetlanych przez projektor. Tak powstają naprzemienne obrazy przeznaczone dla każdego oka. Okulary interferencyjne przepuszczają tylko te fale, które są przeznaczone dla każdego z oczu.

- **Niepotrzebny specjalny ekran**
- **Kosztowny sprzęt**



Podwójna projekcja z polaryzacją

Dwa projektory – po jednym dla każdego oka – wysyłają jednocześnie różnie spolaryzowane światło na srebrny ekran. Prawy okular przepuszcza tylko obraz przeznaczony dla prawego oka, a lewy dla lewego.

- **Duża jasność**
- **Nie można wcale poruszać głową**

W SYSTEMIE REAL D konieczna jest polaryzacja światła. Z tego powodu wymagany jest ekran powleczony srebrem. Biały ekran mógłby bowiem zakłócić polaryzację, rozpraszając światło przy jego odbijaniu. Obracający się filtr krążkowy zmusza światło do tworzenia spiralnej struktury falowej, która zróżnicowana jest w zależności od oka. Następnie pasywne okulary przepuszczają do każdego oka wyłącznie odpowiednie fale światła. W przypadku Real D każda klatka filmowa wyświetlana jest dla każdego oka trzy razy na sekundę – tak aby nie spowodować migotania – co wymaga częstotliwości wyświetlania 114 obrazów na sekundę. Zasadniczo każdy projektor DLP 144 Hz może działać w systemie Real D, którego zaletą jest to, że dzięki kołowej strukturze fal możemy poruszać głową, nie tracąc przy tym efektu 3D.

W DOLBY 3D DIGITAL CINEMA obrazy przeznaczone dla każdego oka również są wyświetlane naprzemiennie, ale ich rozdzielenie następuje poprzez przesunięcie długości fal światła. Za przesunięcie odpowiedzialne jest zsynchronizowane koło barw. Okulary przepuszczają tylko te fale światła, które przeznaczone są dla danego oka i wytworzone zostały przez koło barw.

Ponieważ nie zachodzi tu polaryzacja, nie potrzeba srebrnego ekranu, a dzięki zastosowaniu koła barw zbędny jest również drugi projektor. Niestety, zarówno technika przesunięcia długości fali, jak i same okulary są dosyć drogie.

PODWÓJNA PROJEKCJA to technologia stosowana w kinach Imax. Wymaga ona dwóch projektorów, które dostarczają obrazy dla lewego i prawego oka. Również w tym przypadku światło jest polaryzowane, ale przez filtry liniowe. Niestety, gdy będziemy poruszać głową, efekt 3D zaniknie. Poza tym konieczne jest zastosowanie srebrnego ekranu. Dużą zaletą podwójnej projekcji okazuje się to, że zastosowanie dwóch projektorów gwarantuje wystarczającą jasność nawet w wypadku ekstremalnie dużych ekranów.

DOMOWE KINO 3D: Przełom to tylko kwestia czasu

Z powodu dużego skomplikowania technicznego poszczególnych rozwiązań producenci projektorów 3D jeszcze nie narzucają się klientom indywidualnym. Obecnie na rynku nie ma produktu w przystępnej cenie, dzięki któremu można oglądać filmy trójwymiarowe na kanapie przy wykorzystaniu jednej z czterech przedstawionych technologii.

Ponieważ jednak studia takie jak Pixar, DreamWorks oraz inne wkrótce będą dostarczać coraz więcej filmów trójwymiarowych, pojawienie się jednego ze standardów w kinie domowym jest tylko kwestią czasu. Dyski Blu-ray są już przystosowane do jednoczesnego odtwarzania dwóch strumieni wideo, więc to idealne nośniki filmów 3D. Płyty z materiałem 3D zaprezentował zresztą Philips, który wspólnie z LG stworzył ekran LCD wywołujący wrażenie trójwymiarowości, i to bez żadnych okularów. Telewizory Philips WOWvx 3D oferowane są już dużym firmom, m.in. do wyświetlania reklam.

Podsumowanie

Technologia wideo 3D jest w dalszym ciągu za droga, by stosować ją w kinie domowym. Gdy jednak tylko pojawi się wystarczająca liczba filmów w wersji 3D na dyskach Blu-ray, na rynek wejdą również odpowiednie odtwarzacze, telewizory i projektory w przystępnych cenach. Wówczas każdy będzie mógł doznawać kinowych przeżyć 3D we własnym domu.

Zdjęcia, które spełnią Twoje oczekiwania



Zdjęcie wykonane przy użyciu kompaktu jest poprawnie naświetlone, ale błysk lampy pozbawił je nastroju tworzonego przez świece zapalone na torcie*.



Zastosowanie jasnego obiektywu w lustrzance pozwoliło zrezygnować z lampy błyskowej i uchwycić twarz dziewczynki oświetloną jedynie blaskiem świec*.



Zdjęcie wykonane kompaktem wydaje się dobre, jednak elementy architektury widoczne w tle odwracają uwagę od twarzy portretowanej osoby.



Zastosowanie lustrzanki pozwoliło wyeliminować elementy tła i skupić całą uwagę na twarzy.

Jesteś zaawansowanym fotoamatorem? Robisz zdjęcia artystyczne, ale coraz bardziej odczuwasz ograniczenia wynikające z możliwości aparatu kompaktowego? Najwyższy czas pomyśleć o zakupie cyfrowej lustrzanki!

Swobodne fotografowanie w każdych warunkach oświetleniowych

Budowa kompaktu cyfrowego sprawia, że jakość zdjęć w warunkach słabego oświetlenia (noc, wieczór) nie zawsze odzwierciedla obraz, który chcielibyśmy zachować w pamięci. Małe rozmiary aparatów pociągają za sobą stosowanie mniejszych elementów rejestrujących obraz, czyli matryc światłoczułych, których powierzchnia jest około 15-krotnie mniejsza niż w lustrzankach cyfrowych. Tak małe powierzchnie matryc chwytają znacznie mniej światła, co powoduje wyraźne obniżenie jakości obrazu w słabym świetle.

Lustrzanki, dzięki dużym matrycom światłoczułym mogą przyjąć znacznie więcej światła, co przekłada się na znacznie lepszą jakość zdjęć, nawet tych wykonywanych przy słabym oświetleniu. Co więcej, opcja użycia przynajmniej jednej dodatkowej lampy błyskowej zmienia lustrzankę w urządzenie, które może pracować niemal w całkowitych ciemnościach. Lampą, o której warto wspomnieć jest model Sony HVL-F42, która pozwala nie tylko na fotografowanie w ciemnych pomieszczeniach, ale także umożliwia dowolne kreowanie oświetlenia dzięki możliwości pracy bezprzewodowej (współpracuje ze wszystkimi modelami lustrzanek Sony).

Są jednak sytuacje, w których użycie lampy błyskowej zepsułoby nastrój, bowiem właśnie słabe oświetlenie tworzy niepowtarzalną atmosferę np. zdmuchiwanie świeczek na torcie, zdjęcia w świetle ogniska, czy przy zachodzie słońca. Takie fotografie wykonane lustrzanką cyfrową zawsze będą zdecydowanie lepsze. Szczegóły będą lepiej widoczne przy zachowaniu niezapomnianej aury wyjątkowego dnia czy wydarzenia. Fotografując w słabym świetle bardzo łatwo jednak o poruszenie ujęcia, gdyż naświetlanie trwa znacznie dłużej. Niezwykle przydatna okazuje się wówczas stabilizacja obrazu, która umożliwi wykonywanie zdjęć przy dłuższych czasach otwarcia migawki niż normalnie. Lustrzanki, w których mechanizm stabilizacji obrazu jest zintegrowany z korpusem pozwalają na swobodny dobór obiektywu, zależnie od sytuacji. Lustrzanki Sony serii α bazują na takim właśnie rozwiązaniu, noszącym nazwę Super SteadyShot.

Wspaniałe portrety

Stosowanie małych matryc w kompaktach powoduje, że głębia ostrości, czyli obszar kadru, w którym obraz jest ostry, jest bardzo duża. W wielu sytuacjach jest to korzystne, np. przy zdjęciach krajobrazowych lub zdjęciach architektury. Staje się jednak problemem, kiedy artysta chce wykonać portret. Przy takich zdjęciach zależy nam, aby uwaga oglądającego skupiała się wyłącznie na wyrazie czy rysach twarzy portretowanej osoby.

Na zdjęciach wykonanych kompaktami, głębia ostrości jest tak duża, że bardzo dobrze będzie widoczne również tło za fotografowaną osobą, np. zabudowania, ulica czy inne osoby. Takie zdjęcie nie wygląda najlepiej, ponieważ zawiera zbyt wiele widocznych obiektów i portretowana osoba staje się elementem tła.Głębia ostrości na zdjęciach z lustrzanki jest znacznie mniejsza (wynika to ze znacznie większych rozmiarów matrycy światłoczułej), co powoduje, że portrety osób są zdecydowanie lepsze.

Można uzyskać ostry obraz interesującej nas osoby na tle rozmytego tła. Lustrzanki Sony rodziny α pozwalają na swobodne operowanie głębią ostrości, dzięki pełnym możliwościom sterowania oraz wymiennej optyce najwyższej jakości, w tym specjalnym obiektywom portretowym legendarnej firmy Carl Zeiss.



Potęga wymiennej optyki

Uniwersalne obiektywy montowane w kompaktach dobrze sprawdzają się w typowych sytuacjach dnia codziennego. Są jednak chwile i wydarzenia, które wymagają innego rodzaju obiektywów, np. zdjęcia z bliskiej odległości, z dużego dystansu, czy panoramiczne. Kompakty nie posiadają możliwości wymiany obiektywów, więc ich użycie w niektórych sytuacjach bywa kłopotliwe.
Cechą lustrzanki jest możliwość zastosowania obiektywów wymiennych, zaprojektowanych do konkretnych sytuacji np. teleobiektywów niezbędnych przy fotografowaniu pokazów lotniczych, zawodów sportowych i jeździeckich czy zwierząt w ich naturalnym środowisku. Możemy również założyć obiektyw makro, np. Sony 100/2,8 Macro i fotografować niezwykły świat owadów. Tak szczegółowych zdjęć z bliskiej odległości, oddających niesamowitą strukturę np. skrzydeł motyla nie uwiecznimy kompaktem. Posiadając lustrzankę, uzyskujemy dostęp do szerokiego świata wymiennych obiektywów i możliwość fotografowania niezwykłych sytuacji. Posiadanie lustrzanki cyfrowej wyposażonej w funkcję podglądu na żywo, tzw. Live View oraz uchylny ekran LCD bardzo ułatwi fotografowanie małych elementów przyrody. Bez problemu można kadrować z poziomu gruntu. Nie ma konieczności klękania czy przyjmowania niewygodnych pozycji. Posiadając model Sony A300 lub A350 możemy sprawdzić, z jakiej perspektywy widzi świat np. jaszczurka! Bardzo często optyka stosowana w lustrzankach jest znacznie lepszej jakości, niż ta dostępna w kompaktach. Przekłada się to na wyższą jakość zdjęć – większą szczegółowość detali i niezwykle wiernie oddane barwy.



Lustrzanka wyposażona w teleobiektyw umożliwia precyzyjne nastawienie ostrości na poruszające się obiekty.



Zdjęcie jaszczurki wykonano lustrzanką cyfrową z obiektywem makro, co pozwoliło uzyskać znakomitą ostrość obrazu i rozmycie tła. Wykonanie takiego zdjęcia kompaktem byłoby niezwykle trudne.

Rejestrowanie szybko poruszających się obiektów

Budowa kompaktów sprawia, że bardzo dobrze radzą sobie przy fotografowaniu nieruchomych elementów krajobrazu. Często zawodzą jednak, kiedy do uchwycenia jest szybko poruszający się obiekt: przejeżdżający samochód rajdowy czy biegające dzieci. Kompakty nie są w stanie nastawiać ostrości na obiekty, które w mgnieniu oka zmieniają swoje położenie. Nie stanowi to problemu dla lustrzanki. Można swobodnie wykonywać zdjęcia pędzących samochodów rajdowych lub samolotów w trakcie skomplikowanych akrobacji lotniczych. To idealne tematy dla teleobiektywu Sony 70-300/4,5-5,6 G.
Kiedy w hali sportowej oglądamy zmagania sportowców, mamy do czynienia z dużą ilością widzów, zasłaniających nam kadrowany fragment boiska. Akurat w miejscu, gdzie nasza ulubiona drużyna walczy o punkt decydujący o przejściu do dalszej fazy rozgrywek! Prawdziwym dobrodziejstwem będzie lustrzanka wyposażona w funkcję podglądu na żywo oraz uchylny ekran LCD, dzięki czemu będziemy mogli fotografować trzymając aparat wysoko nad głową. Jeżeli dysponuje ona także szybkim systemem automatycznego nastawiania ostrości, działającym równie sprawnie w trybie Live View, jak w tradycyjnym, możemy fotografować znad głowy całkiem swobodnie! Modelami, które te cechy posiadają są lustrzanki Sony A300 i A350.



Zastosowanie lustrzanki umożliwiło użycie krótkiego czasu naświetlania (1/2000 s), które „zamroziło" ruch wody.



Lustrzanka bez problemu nastawia ostrość na odległy samolot akrobacyjny, wykonujący skomplikowane ewolucje.

Gra światłem

Kompakt to zamknięta konstrukcja o ograniczonych możliwościach. Lustrzanka to możliwość nieograniczonego rozwoju np. użycia dodatkowej, silnej lampy błyskowej, która pozwoli nie tylko oświetlić pomieszczenie, ale także umożliwi skierowanie błysku w inną stronę, np. odbicie od sufitu. Pozwala również użyć dodatkowych lamp błyskowych na drodze bezprzewodowej i aranżować oświetlenie pomieszczenia w dowolny sposób, kreując plan zdjęciowy, podobnie jak na prawdziwym planie filmowym. Lampą, której duża moc oraz niezwykła konstrukcja pozwalają na niemal dowolne ustawienie w trakcie pracy jest Sony HVL-F58. Otwiera to drogę do bogactwa zdjęć artystycznych - odpowiedni dobór oświetlenia i cieni pozwoli stworzyć prawdziwe dzieła sztuki.



Małe rozmiary matryc światłoczułych w kompaktach powodują znaczne pogorszenie jakości obrazu podczas fotografowania w słabym oświetleniu.

Pokaż, na co Cię stać...

Wbrew pozorom nie chodzi tu o możliwości finansowe, a o bogatą wyobraźnię i chęć tworzenia rzeczy wyjątkowych i niepowtarzalnych. Osoba fotografująca lustrzanką zwraca na siebie uwagę otoczenia. Lustrzanka, zwłaszcza z założonym dużym teleobiektywem, takim jak Sony 70-200/2,8 SSM, budzi szacunek, bowiem sugeruje wyższy poziom wtajemniczenia. Osoba z lustrzanką jest postrzegana jako prawdziwy fotograf. Bądź jednym z nich!



Duże matryce stosowane w lustrzankach cyfrowych pozwalają na zachowanie wysokiej jakości obrazu, nawet w najtrudniejszych warunkach oświetleniowych.

* Zdjęcia zostały wykonane w restauracji Honoratka, przy ul. Miodowej 14, w Warszawie

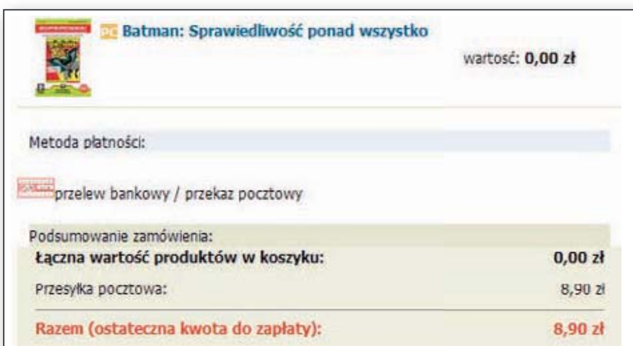
NASZE PRAWA W E-SKLEPIE

Kupił 99 gierek... za darmo

Jeśli e-sklep popełni błąd, możesz na tym zyskać – nawet „kupić” towar za darmo. Ale jeśli dojdzie do sporu między tobą a sklepem, może się zdarzyć, że **SĄD PRZYZNA RACJĘ SKLEPOWI.** MAREK DREN

Rok temu opisywaliśmy przypadek internauty, który zauważył w e-sklepie ruter kosztujący 0 zł. Oczywiście złożył zamówienie. System doliczył mu 10 zł za transport, czyli w sumie do zapłaty było 10 zł. Internauta zapłacił, ale sklep chciał się wycofać z transakcji, tłumacząc się błędem w systemie. Nasz czytelnik stwierdził, że skoro zapłacił, to chce otrzymać towar. Wtedy, ponad rok temu, kwestię rozwiązał sam e-sklep, sprzedając ruter za symboliczną złotówkę.

Artykuł wywołał lawinę listów opisujących podobne sprawy oraz pytań, jak skutecznie dochodzić swoich praw, gdy ktoś dokonał takiego okazyjnego zakupu. Ale zdarzały się też zarzuty: „widzę, że popieracie naciągaczy i kombinatorów, którzy żerują na błędach innych” – pisał Grzegorz (nazwisko do wiadomości redakcji).


Batman: Sprawiedliwość ponad wszystko

wartość: **0,00 zł**

Metoda płatności:

przelew bankowy / przekaz pocztowy

Podsumowanie zamówienia:

Łączna wartość produktów w koszyku:	**0,00 zł**
Przesyłka pocztowa:	8,90 zł
Razem (ostateczna kwota do zapłaty):	8,90 zł

Wątpliwy rekordzista Czytelnik znalazł w e-sklepie okazję, grę Batman za 0 zł, i zamówił jej aż 99 sztuk.

Co miesiąc otrzymujemy po kilka podobnych zgłoszeń. Jednak czytelnicy nie pytają czy postępują etycznie, czy nie, lecz proszą o opinię, jak w tego rodzaju przypadkach uzyskać od sklepu towar za darmo albo po zaniżonej cenie. Rekordzista w tej materii wypatrzył w witrynie sklep. gram.pl grę „Batman: Sprawiedliwość ponad wszystko” w cenie 0 zł i zamówił jej 99 sztuk. Czy to jest w porządku wobec sklepu? Raczej nie. Niemniej prawo pozostaje prawem, więc powstaje pytanie, czy sklep ma obowiązek zapłacić za swoją pomyłkę?

Niestety, w tej kwestii zdania ekspertów są podzielone. Konrad Gruner z Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK) twierdzi, że w takich przypadkach rację ma konsument, jeśli tylko e-sklep potwierdzi ofertę, przysyłając do niego email z informacją o gotowości towaru do wysyłki. To jest – według Grunera – równoznaczny z zawarciem umowy cywilnoprawnej, czyli wiąże się ze wszystkimi jej skutkami cywilnoprawnymi. A to oznacza, że wyrok sądowy na korzyść konsumenta będzie tylko formalnością.

Innego zdania jest adwokat komentujący na łamach naszego pisma kwestie prawa komputerowego – Michał Kołodziejczyk z kancelarii KKR. Według niego podstawą umowy sprzedaży jest ekwiwalentność świadczeń: sprzedawca zobowiązuje się przenieść na kupującego własność rzeczy, a kupujący zobowiązuje się zapłacić określoną sumę. Cena zero złotych nie spełnia tego warunku. Jednak i on przyznaje, że każdy przypadek jest inny, a przed sądem bywa różnie.

Gwoli podsumowania warto zacytować imperatyw kategoryczny Immanuela Kanta. Filozof doradza, aby zawsze postępować w życiu tak, jakby się chciało, aby nasze postępowanie było prawem obowiązującym powszechnie. Jeśli więc uważamy, że nie ma nic złego w tym, aby wykorzystać pomyłkę e-sklepu, możemy bez skrupułów zażądać od niego wywiązania się z umowy. Jeżeli e-sklep się nie zgodzi, zgłaszamy sprawę do UOKiK. Zanim jednak pójdziemy do sądu, warto się zastanowić, ponieważ tam maksymy Kanta są szanowane.

WYLICYTOWAŁ APARAT ZE ZDJĘCIAMI SZPIEGÓW

Został Bondem przez przypadek

Coraz więcej przedmiotów, którymi posługujemy się na co dzień, zawiera nośniki pamięci. Warto o tym pamiętać, jeśli postanowimy sprzedać aparat cyfrowy czy telefon – aby potem nie okazało się, że nabywca dostał od nas „w prezencie” coś, czego nigdy nie chcielibyśmy udostępnić. Dwudziestoośmiolatek z Hertfordshire (Wielka Brytania) kupił na aukcji e-Bay aparat Nikon Coolpix, na którym były zapisane zdjęcia osób podejrzewanych przez wywiad brytyjski o terroryzm oraz inne materiały niejawne. Sprawa jest obecnie badana przez policję.



NAJWIĘKSZA W HISTORII KRADZIEŻ NUMERÓW KART KREDYTOWYCH

Szajka hakerów przed sądem

Prokuratura Stanów Zjednoczonych postawiła w stan oskarżenia 11 osób, którym przypisuje udział w kradzieży kilkudziesięciu milionów numerów kart kredytowych, co jest największym ujawnionym dotychczas przestępstwem tego typu. Po włamaniu się do systemów komputerowych sieci handlowych hakerzy wprowadzali tam swoje programy, które namierzały numery kart, hasła oraz cechy indentyfikacyjne kont użytkowników. Część numerów była sprzedawana przez Internet, a część służyła hakerom, którzy kodowali skradzione informacje na czystych kartach i za ich pomocą wypłacali gotówkę z bankomatów. Ocenia się, że w wyniku tego procederu ogromne straty poniosły banki, sieci handlowe i konsumenci, jednak na razie nie jest możliwe ich dokładne oszacowanie.



Listy od czytelników prawa

Ginące emaile

Firma będąca właścicielem portalu o2.pl, gdzie mam darmowe konto poczty elektronicznej, nie dostarcza emaili, których normalnie dostawałem około kilkudziesięciu dziennie. Złożyłem reklamację, ale nie otrzymałem odpowiedzi ani przeprosin. Czy mogę dochodzić swoich praw od o2, gdyby zginęły mi emaile, na przykład z ofertą ciekawej pracy, na które obecnie właśnie czekam?

ANONIM

ODPOWIEDŹ W regulaminie korzystania z usług poczty elektronicznej o2.pl, który akceptuje każdy nowy użytkownik, zakładając konto, operator zastrzega sobie w punkcie 19 wyłączenie własnej odpowiedzialności m.in. z tytułu utraconych korzyści użytkownika na skutek wadliwego działania usługi pocztowej. Wobec takiego zapisu w regulaminie należy się spodziewać, że właściciel o2 odmówi jakiejkolwiek rekompensaty.

Żyją na koszt klienta

Zauważyłem, że wiele sklepów internetowych oferuje towary, których nie ma w magazynie. Ludzie wpłacają pieniądze, a sklep nimi obraca, korzystając z nich jak z darmowego kredytu. Na wysyłane emaile z pytaniami o stan zamówienia nader często nie odpowiadają, telefonów również nie odbierają. Po kilku tygodniach albo nawet miesiącach sklep internetowy zwraca pieniądze z informacją, że towar jest niedostępny. Czy jest jakiś ogólny przepis prawny, który chroni klienta internetowych sklepów przed tego typu działaniami?

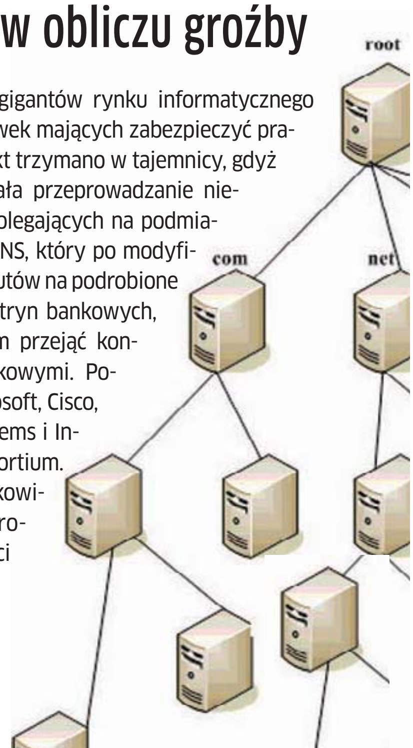
WITOLD LASKOWSKI

ODPOWIEDŹ W tej sytuacji może mieć zastosowanie uchwalona niedawno ustawa z 23 sierpnia 2007 r. o przeciwdziałaniu nieuczciwym praktykom rynkowym, będąca implementacją przepisów europejskich. Zgodnie z tym aktem prawnym zakazane jest stosowanie nieuczciwych praktyk rynkowych, a więc między innymi takich, które są niezgodne z dobrymi obyczajamii wprowadzają konsumenta w błąd. Co istotne, jako przykład wprowadzania konsumenta w błąd ustawa wprost wskazuje podawanie nieprawdziwych informacji o faktycznej dostępności towaru. W przypadku spotkania się z nieuczciwymi praktykami rynkowymi konsument, którego interes został naruszony, może żądać między innymi naprawienia wyrządzonej szkody na zasadach ogólnych oraz zasądzenia odpowiedniej sumy pieniężnej na określony cel społeczny.

TAJEMNICZY PROJEKT NAJWIĘKSZYCH GRACZY IT

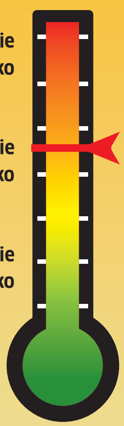
Zjednoczeni w obliczu groźby

Pół roku trwały prace gigantów rynku informatycznego nad stworzeniem poprawek mających zabezpieczyć pracę serwerów DNS. Projekt trzymano w tajemnicy, gdyż wykryta luka umożliwiała przeprowadzanie niebezpiecznych ataków, polegających na podmianie rekordów serwera DNS, który po modyfikacji kierowałby internautów na podrobione strony, np. fałszywki witryn bankowych, co pozwoliłoby hakerom przejąć kontrolę nad kontami bankowymi. Poprawki udostępnili Microsoft, Cisco, Red Hat, Sun Micorosystems i Internet Software Consortium. Problem ma zostać całkowicie rozwiązany po wprowadzeniu w przyszłości nowego protokołu DNS.



DANE I FAKTY

Barometr ryzyka: ataki mogą nastąpić



Hakerzy zaczynają testować swoje możliwości przed okresem okołoświątecznym. Bądźmy więc czujni.

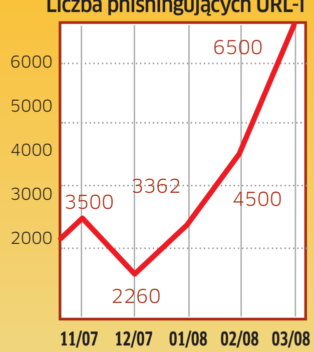
Jak się bronimy przed malware'em

1. Programy antywirusowe	86,1%
2. Narzędzia antyspyware	44,8%
3. Zabezpieczanie WLAN	44,7%

Mniej niż połowa użytkowników zabezpiecza swoje dane, stosując hasła dostępu do sieci WLAN.

Złodzieje haseł

Liczba phishingujących URL-i



Ryzyko wzrasta Cyberprzestępcy na co raz większej liczbie stron polują na hasła dostępu do transakcji online.

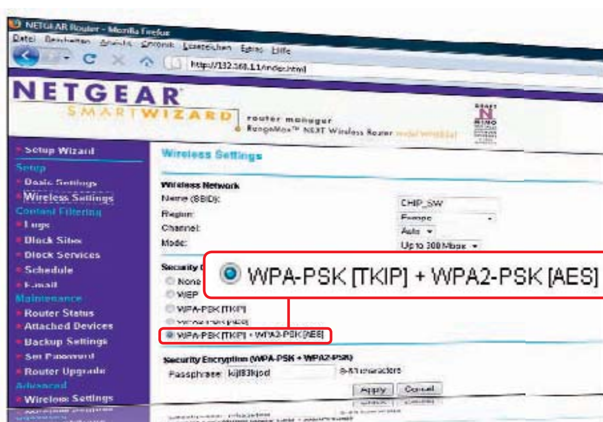
Sieci WLAN mogą ulec samozniszczeniu

Przy użyciu prostego pakietu danych **HAKERZY „OGŁUPIAJĄ" RUTERY** bezprzewodowe i w ciągu kilku sekund potrafią sparaliżować każdą sieć bezprzewodową WLAN.

Sohail Ahmad potrzebuje tylko pięciu sekund, aby sprawić, że sieć WLAN nie będzie nadawała się do użytku. Przebieg tego ataku hakerskiego można porównać z mechanizmem choroby autoagresji, objawiającej się tym, że system immunologiczny atakuje i niszczy zdrowe komórki w organizmie człowieka. W przypadku sieci WLAN sytuacja jest podobna: zmanipulowany pakiet danych wystarczy, aby przekształcić ruter w zabójcę, który nie odróżnia dobra od zła. Nie chroni przed tym ani szyfrowanie WPA2 z AES i hasłem dostępu o długości 20 znaków, ani też filtrowanie adresów MAC, które pozwala na dostęp do sieci wyłącznie zdefiniowanym przez administratora urządzeniom końcowym.

Zatem ochrona przed tego typu atakami nie istnieje. Pocieszające jest jedynie to, że nawet Ahmad nie potrafi, dokonawszy takiego wrogiego przejęcia kontroli (czy raczej po wprowadzeniu chaosu) odczytać danych, jakie udostępnia zainfekowany ruter. Może on jedynie przerwać połączenie klienta z serwerem i nie dopuścić do automatycznego łączenia się urządzeń. Napastnik nie musi zbyt wiele robić: wystarczy standardowa sieć WLAN i przesłanie pakietu danych z poleceniami, które nakazują dokonanie nowej autoryzacji. Dotychczas hakerzy przemycali taki pakiet do sieci, której przydzielili adres MAC rutera. Obecnie wiele punktów dostępu ma zabezpieczenie przed takimi atakami. Metoda Ahmada to posunięcie się o krok dalej: manipuluje on pakietem i przydziela mu adres MAC nadawcy (6xFF), niezdefiniowany w standardzie IEEE 802.11.

Po otrzymaniu pakietu od hakera ruter prosi o uwierzytelnienie klienta. Takie zapytanie jest równie proste, jak podstępne, ponieważ większość ruterów na tego rodzaju wiadomość reaguje, wysyłając do klienta polecenie wylogowania z sieci. Operacja jest fatalna w skutkach: klienci nie mogą zalogować się samodzielnie do rutera, ponieważ ten od tej pory odmawia połączenia.



Kodowanie nie pomoże Nawet sieci, które są chronione silnym szyfrowaniem WPA2-AES, nie zabezpieczymy przed atakiem hakera, jeśli zainfekowany został ruter.

ODPORNOŚĆ RUTERA: Producenci pracują już nad stosownymi aktualizacjami oprogramowania do swoich urządzeń. Upewnij się zatem, że masz najnowszy firmware w ruterze. Jeśli aktualizacje nie są jeszcze dostępne, dezaktywuj tryb pokazywania SSID.

INFO: airtightnetworks.com

APPLE

Żegnaj, ochrono danych

W kwestii zabezpieczeń Apple cieszy się bardzo dobrą opinią – nie dotyczy to jednak iPhone'a. Hakerzy odkryli, w jaki sposób można odczytać chronione, prywatne dane użytkowników telefonów. Haker i ekspert od zabezpieczeń Jonathan Zdziarski ujawnił dwa sposoby umożliwiające zdobycie cennych informacji. Kod PIN zwykle chroni urządzenie przed dostępem osób nieupoważnionych, ale Zdziarski, używając zmanipulowanej aktualizacji firmware'u, potrafi uzyskać dostęp do urządzenia nawet bez kodu PIN. Kolejne zagrożenie wiąże się właściwie z jedną funkcją. Gdy tylko użytkownik zamknie aplikację w iPhonie, system wyświetla charakterystyczny efekt graficzny. Aby to zrobić, telefon musi utworzyć zdjęcie ekranu. Sęk w tym, że takie zrzuty ekranu aplikacji można odczytać, używając prostego narzędzia Forensik. Użytkownik nie może, niestety, usunąć tych danych ręcznie.



INFO: www.apple.pl

Nowe zagrożenia

APPLE QUICKTIME

Zupełnie nową lukę w programie QuickTime mogą wykorzystać hakerzy, aby przemycić do komputera złośliwe kody, które można następnie uruchomić, posiadając uprawnienia admina.

▶ **Rozwiązanie:** W aktualnej wersji programu Quicktime 7.5.5 błędy zostały usunięte.

INFO: **www.apple.pl**

GOOGLE CHROME

Przepełnienie bufora w przypadku funkcji »Zapisz jako« daje atakującym możliwość zainfekowania komputera.

▶ **Rozwiązanie:** Zainstaluj najnowszą wersję beta. W przypadku gdy używasz przeglądarki np. do przeprowadzania transakcji finansowych, lepiej poczekać na ostateczną wersję Chrome'a.

INFO: **www.google.com/chrome**

MICROSOFT BITLOCKER

Hasło nieskutecznie ukryte

Hasła dostępu pochodzące z oprogramowania szyfrującego dyski twarde, takiego jak np. BitLocker, można odczytać w bardzo prosty sposób. Do tej pory programy szyfrujące cały dysk twardy były uważane za bezpieczne. Jednak pracownicy firmy zajmującej się bezpieczeństwem komputerowym, iViZ Techno Solution, ustalili, że narzędzia zapisują hasła zawsze pod adresem 0x40:0x1e oraz że, co gorsze, nie są one później usuwane.

Wystarczy, że w komputerze pojawi się koń trojański dający uprawnienia administratora, a haker z łatwością odczyta hasło i dostanie się do zabezpieczonych danych. Producenci programów szyfrujących dostrzegli już problem i udostępnili aktualizację. Microsoft zaktualizował BitLockera w SP1 do systemu Vista. Dzięki temu narzędzie usuwa hasło z pamięci po zakończeniu procesu ładowania, i hakerzy nie mogą go już odzyskać.

INFO: **www.microsoft.pl**

GOOGLE MAIL

Hakowanie skrzynek emailowych

Wykorzystując dziurę w usłudze emailowej Google, napastnicy uzyskują dostęp do prywatnej skrzynki użytkownika. Na konferencji zabezpieczeń Defcon, Mike Perry – odkrywca luki – przedstawił sposób postępowania podczas takiego ataku. W publicznej sieci, np. hotspocie WLAN, ofiara loguje się do Google Mail, używając zaszyfrowanego połączenia HTTPS. Przy okazji otwiera kolejne dowolne strony internetowe.

Haker, znajdujący się w tej samej sieci, rozpoznaje otwarte strony internetowe ofiary i przesyła przekierowujący pakiet danych do komputera ofiary. Następnie komputer loguje się ponownie do Google Mail, tym razem jednak już bez ochrony, wykorzystując proste połączenie HTTP. Dzięki temu haker może odczytać dane i zdobyć login oraz hasło. Do tej pory Google nie oferuje żadnej ochrony przed takimi atakami.

INFO: **www.gmail.com**

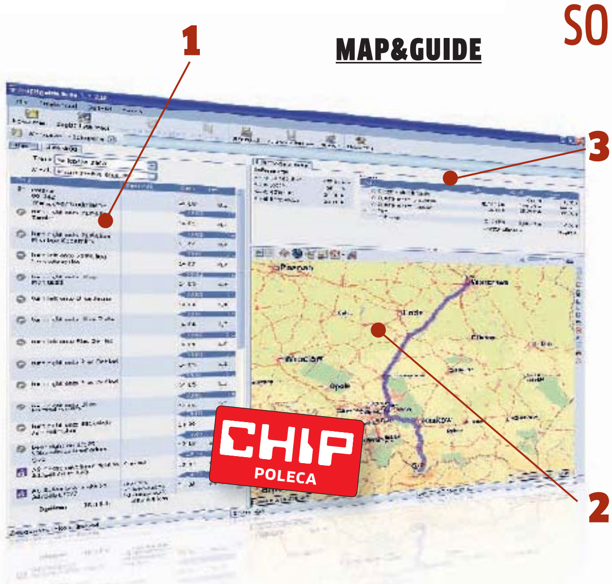
EKSPRESOWA PORADA

Darmowa nawigacja na PC i przez Internet

CHIP pokazuje, jak bezpiecznie trafić do celu, nie korzystając z urządzenia nawigacyjnego. Wszystkie propozycje wyznaczają trasę, oferują dodatkowe informacje i są darmowe. ANDRZEJ PAJĄK

SOFTWARE

MAP&GUIDE



Po rejestracji Map&Guide podaje dane o czasie, dystansie oraz szczegółowe informacje na temat trasy (1). Program wyświetla przebieg trasy na mapie, którą można skalować (2). Koszty podróży (3), takie jak np. opłata za zużytą benzynę, są obliczane automatycznie.

INFO: www.base.mapandguide.com

GOOGLE EARTH



Usługa Google Maps jest nie tylko świetnym satelitarnym atlasem świata, ale też sprawnym narzędziem do planowania podróży. Oprócz planu (1) z dokładną specyfikacją trasy, na mapie widać też obiekty, takie jak hotele i stacje benzynowe (2), oraz dodatkowe informacje, w tym zdjęcia (3) oraz odsyłacze do filmów w YouTube.

INFO: earth.google.com

INTERNET

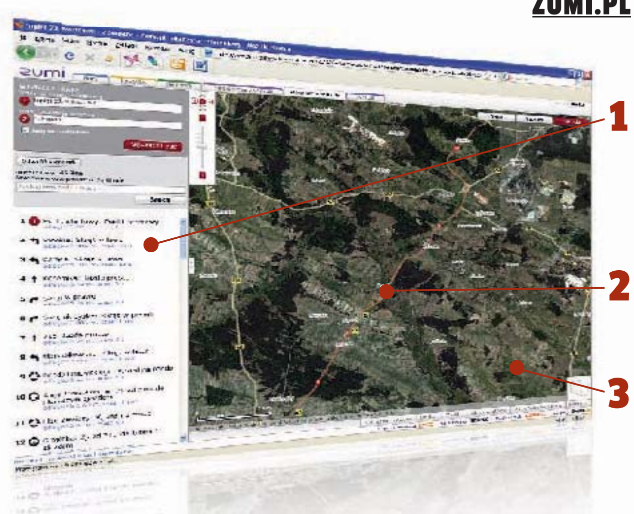
BIKEMAP



Rowerzyści powinni zwrócić uwagę na serwis mashup, łączący mapy z Google'a z danymi z Wikipedii, zdjęciami z Panoramio (1) oraz biblioteką tras rowerowych dodawanych przez użytkowników (2). Każda trasa może być wzbogacona o profil wysokościowy (3), opis poziomu jej trudności itp.

INFO: www.bikemap.net

ZUMI.PL



Polska internetowa wyszukiwarka firm, obiektów turystycznych, bankomatów (1), która służy także do wyznaczania tras, podając również szczegółowe dane o ich przebiegu (2). Ciekawostką są panoramiczne wycieczki po różnych obiektach (3) w Polsce. Podobne funkcje oferuje serwis docelu.pl.

INFO: www.zumi.pl


LG
LG zaleca system Windows® Vista® Home Premium
intel
Centrino 2
inside™
Wydajność gdzie chcesz
Technologia procesorowa Intel® Centrino® 2
CIESZ SIĘ KAŻDĄ CHWILĄ
Model doskonały
Niezwykła moc grafiki 3D!
Rozkoszuj się niezwykłym połączeniem doskonałej jakości obrazu z wysoką rozdzielczością ekranu. Dzięki zaawansowanej technologii korzystanie z notebooków LG sprawia wyłącznie przyjemność. Zmęczone oczy i rozmazane, niewyraźne obrazy to już przeszłość...
S510
• Technologia procesorowa Intel® Centrino® 2
• Oryginalny Windows® Vista® Home Premium
• Zaawansowana grafika 3D: Nvidia® Geforce 9600M GT
• Wysoka rozdzielczość WXGA+ 1440x900 pikseli
• Ekran 15,4"
• Matryca podświetlana LED
• Kamera internetowa z kierunkowym mikrofonem
• Smukła linia i elegancka stylistyka
P310
R510
R710
Intel, Intel logo, Centrino i Centrino Inside są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w U.S.A. i innych krajach.
www.lge.pl
infolinia: 0 801 54 54 54

WYGRAJ W GRUDNIU

5 x ruter Belkin N1 Vision o wartości 3300 zł

Piękny i bezprzewodowy

Producenci sprzętu komputerowego stawiają na coraz atrakcyjniejszy design. O ile jednak zaczynamy się przyzwyczajać, że obudowa peceta, mysz czy monitor mają piękny wygląd, o tyle ruter o nowoczesnym kształcie wciąż jest ewenementem.

Niebieska poświata

Idąc tropem ciekawych rozwiązań projektowych, postanowiliśmy w najnowszym konkursie zaproponować naszym czytelnikom dziesięć niezwykle oryginalnie wyglądających ruterów firmy Belkin. Jak widać na zdjęciach, ich projektanci zdecydowanie porzucili sztampowe wzornictwo.

Ruter N1 Vision to jeden z najlepszych przedstawicieli gatunku. Na czarnej, połyskującej obudowie dostrzeżemy niebieski, ciekłokrystaliczny wyświetlacz, na którym możemy śledzić poziom wykorzystania pasma przez podłączone do niego komputery, status wszystkich urządzeń sieciowych czy też szybkość łącza szerokopasmowego.

Urządzenie obsługuje bezprzewodową technologię 802.11n 3x3 MIMO (Multiple Input Multiple Output) i jest wyposażone w gigabitowe porty do połączeń przewodowych. Trzy anteny zapewniają uzyskanie większej szybkości niż w klasycznych rozwiązaniach. Poprawiają też zasięg i pokrycie sygnałem terenu. Nic nie stoi zatem na przeszkodzie, by oglądać filmy, znajdujące się na serwerze zlokalizowanym na parterze domu, z łóżka piętro wyżej.



Bezpieczeństwo i obsługa

Nad naszymi danymi czuwają takie mechanizmy, jak Wi-Fi Protected Setup (WPS), WPA, WPA2 Personal, szyfrowanie 64-bitowe/128-bitowe oraz obsługa wielu identyfikatorów sieciowych (Multiple SSID). Dzięki nim nikt niepowołany nie podłączy się do naszego łącza czy to w celu kradzieży sygnału, czy też by myszkować po naszych dyskach twardych.

Obsługa omawianego rutera wymaga opanowania prostego kontrolera znajdującego się w panelu głównym urządzenia. Wzorowany jest on na rozwiązaniach stosowanych w telefonach komórkowych i nikomu nie powinien sprawić większych kłopotów.

Jeszcze banalniejsze okazuje się podłączenie N1 Vision do komputera i jego późniejsza konfiguracja. Urządzenia wykorzystują technologię podłącz i używaj, bez konieczności instalacji sterowników. Wystarczy połączyć ruter z pecetem, uruchomić przeglądarkę internetową, skorzystać z prostego kreatora – i gotowe. Oczywiście, żeby do tego doszło, należy wziąć udział w naszym konkursie. Więcej informacji pod adresem: www.belkin.com/pl.

Konkurs CHIP 12/2008 – wyślij SMS i wygraj

Do wygrania przez naszych czytelników mamy 5 ruterów Belkin N1 Vision Aby wygrać urządzenie, wystarczy wysłać pod numer 7228 (opłata wynosi 2,44 zł z VAT) SMS o treści: BC.CHIP.BELKIN

Na SMS-y czekamy od 12 listopada do 9 grudnia 2008 roku. Rozwiązanie konkursu nastąpi w numerze 02/2009. Regulamin konkursu dostępny jest na stronie konkursy.chip.pl.

ROZWIĄZANIE KONKURSU Z CHIP 10/2008, NAGRODY OTRZYMUJĄ:
▶ Patryk Banaszak ▶ Arkadiusz Iwański ▶ Cezary Jasionek ▶ Janusz Kuś ▶ Paweł Radło ▶ Marek Wojtasik


Twój potencjał. Nasza pasja.™
Microsoft
Dell.com to jedna z największych i najbardziej zaawansowanych witryn handlu elektronicznego na świecie. Jako lider w dziedzinie technologii, Dell polega na Windows Server 2008. Jego elastyczność i niezawodność są niezbędne w środowisku IT o kluczowym znaczeniu dla firmy takiej jak Dell, gdzie przestój nie wchodzi w grę. Poznaj nowy Windows Server 2008 na
WindowsServer2008.microsoft.pl
Windows Server 2008
IT 24-7
Gdy 40 milionów Klientów odwiedza Dell.com,
kto wita ich u drzwi?
DELL
DELL



Cybergłupota

Z zapartym tchem śledzę kolejne odcinki „Cyberkryminalnych". Muszę przyznać, że mieliście doskonały pomysł – czytanie tych historii jest bardzo ciekawe i niewątpliwie pouczające. Może po kilku takich publikacjach przestaną się wreszcie pojawiać w mediach informacje o ludziach, którzy łatwo dają się oszukać sieciowym naciągaczom... Chociaż wątpię. Głupota nie zna granic. CYBERCZYTELNIK

Uciszyć Acera

„Superlekki i supertani", CHIP 10/2008, 46

Po przeczytaniu waszego testu Acera Aspire One nabrałem ochoty, żeby kupić sobie taki komputerek. Martwi mnie wspomniany przez was problem z głośną pracą wiatraka. Słyszałem, że pomaga update BIOS-u. Czy to prawda? GREEZ-LEE

Rzeczywiście, problem ze zbyt częstym włączaniem się wiatraka może zostać rozwiązany poprzez wgranie nowego BIOS-u. Możemy też zainstalować aplikację Acer Aspire One Fan Control (do pobrania za darmo ze strony www.computentsystems.de/aceraspireonefancontrol), która umożliwia dowolne sterowanie funkcjonowaniem systemu chłodzenia. REDAKCJA

Tuning touchpada?

„Więcej mocy dla twojego notebooka!", CHIP 11/2008, 110

W artykule o tuningu notebooka jako szansę zwiększenia możliwości komputera podajecie instalację sterownika Synaptics. Przecież to oprogramowanie instaluje się wraz z innymi sterownikami zaraz po postawieniu systemu! Fakt, większość osób myśli, że jak nie ma narysowanego na touchpadzie paska, to nie będzie przewijania. Ale żeby aktualizacja dodawała nowe funkcje? MAFIJU MAJK

Chociaż sterownik Synaptics dołączany jest do każdego notebooka wyposażonego w touchpad tej firmy, aktualizacja ma sens. Lada moment możemy spodziewać się driverów obsługujących multitouch i wykorzystujące go gesty. Czekamy, aż przygotowane przez Synaptics oprogramowanie udostępnią swoim klientom producenci notebooków (niektórzy już to zrobili). Tymczasem zachęcamy do wykorzystania innych nieznanych możliwości touchpadów. W tym celu należy zainstalować aplikacje ze strony www.synaptics.com/support/utili.cfm. REDAKCJA

Wielki Brat patrzy i słucha

„Co twój szef wie o tobie?", CHIP 11/2008, 32

Natychmiast po przeczytaniu artykułu o monitoringu przeczesałem mój komputer w poszukiwaniu śladów działalności szefa. Nic nie znalazłem, i teraz nie wiem, czy tam faktycznie nic nie ma, czy szef dobrze schował ;-) Chciałem jednak zapytać o coś innego – kolega powiedział mi, że gdy jestem „podglądany", to materiały zdobyte w ten sposób mogą być oficjalnie wykorzystane przeciwko mnie. I to zarówno wewnątrz firmy, jak i przed sądem pracy. Czy to prawda? DEATHALL

Z tym pytaniem zwróciliśmy się do eksperta z Głównego Inspektoratu Pracy. Przedstawiamy odpowiedź: „Nawiązując stosunek pracy, pracownik zobowiązuje się do wykonywania pracy określonego rodzaju na rzecz pracodawcy w czasie wyznaczonym przez pracodawcę, za co otrzymuje umówione wynagrodzenie. Pracownik, który nie wykonuje powierzonej pracy (...) nie wywiązuje się z zobowiązań ujętych w umowie. Ujawnienie tego faktu za pomocą monitoringu może uzasadniać wypowiedzenie umowy o pracę, jak również stanowić dowód w sprawie rozpatrywanej przez sąd pracy". REDAKCJA

Pominięte przeglądarki

„Jak bezpieczna jest twoja przeglądarka?", CHIP 11/2008, 64

Bardzo interesujący tekst o przeglądarkach. Napaliłem się na niego, jak tylko zobaczyłem, że jest! A potem rozczarowanie – dlaczego nie ma żadnych więcej aplikacji? No i dlaczego w teście nie poświęciliście uwagi wielu drobnym, ale ważnym opcjom i możliwościom, dzięki którym pewne przeglądarki są bardziej funkcjonalne od innych? TOMM

Zdecydowaliśmy się przetestować najpopularniejsze przeglądarki, świadomie pomijając wiele innych. W pewnym stopniu wyniki naszych testów mogą się odnosić do innych aplikacji wyposażonych w ten sam silnik. Skoncentrowaliśmy się na bezpieczeństwie i najważniejszych funkcjach. Porównywanie wszystkich możliwości byłoby trudne – choćby ze względu na ogromną liczbę wtyczek i dodatków. Jednak z pewnością będziemy testować pod tym kątem poszczególne aplikacje. REDAKCJA

Polska język – trudna język...

„Test dezinstalatorów", CHIP 11/2008, 64

Szanowna Redakcjo, nie pisze się „dezinstalator" na określenie czegoś, co deinstaluje. Jest to deinstalator. Oj, język ojczysty jest trudny (szkoda, że elementarną gafę popełnia redaktor). CZYTELNIK

To prawda – nasz język jest trudny. Nie wszystkim jest znana reguła dotycząca pisowni wyrazów z przedrostkiem de-/dez-. Gdy przedrostek ten występuje przed spółgłoską – jak w wyrazach delegalizacja, decentralizacja – występuje w postaci „de-", natomiast przed samogłoską – jak w wyrazach dezinstalacja, dezaktywacja – w rozszerzonej wersji, czyli „dez-". Kłopot w tym, że „dezinstalacji" nie ma jeszcze w słownikach, zaś w wyszukiwarce Google przeważa forma niepoprawna, czyli „deinstalacja". Wniosek: nie należy polegać na internetowej ortografii ani autokorekcie Worda, która... zmienia poprawną formę na złą. REDAKCJA

INFO

Masz problem, ciekawy pomysł, chcesz się czymś pochwalić albo poddać nas miażdżącej krytyce? Napisz do nas! Najciekawsze listy opublikujemy na łamach kolejnych wydań naszego magazynu.

Nasz adres:
Redakcja CHIP
ul. Topiel 23
00-342 Warszawa
tel.: 22 320 19 00
email: redakcja@chip.pl

Na adres **propozycje@chip.pl** możecie przesyłać nazwy programów, które chcielibyście znaleźć na naszej płycie CD/DVD.

Windows świeżutkie

Czasami **REINSTALACJA SYSTEMU OPERACYJNEGO** jest jedynym wyjściem. Pokażemy, jak – nie tracąc danych – sprawić, by opornie działający Windows był znowu świeży jak po gruntownym praniu. JERZY MAJDANIEC



NARZĘDZIA

na CD / na DVD

xp-Iso-Builder
Generuje indywidualne płyty instalacyjne Windows XP

vLite
Tworzy spersonalizowane dyski instalacyjne Windows Vista

VirtualBox
Umożliwia zainstalowanie systemu na komputerze wirtualnym

Driver Collector
Wyszukuje i gromadzi zainstalowane sterowniki sprzętu

MozBackup
Zapisuje ustawienia programów Mozilli

Software.vbs
Tworzy listę zainstalowanych programów i aktualizacji

Unattended
Zapisuje partycję systemową w sieci

DriverMax
Zapisuje wszystkie sterowniki w jednym folderze

Stara miłość nie rdzewieje. Stary Windows – owszem. Po miesiącach surfowania, grania czy pracy zarobkowej czas uruchamiania systemu mierzymy już nie w sekundach, lecz w minutach. Zdarza się też coraz częściej, że Windows uprzykrza nam życie komunikatami o błędach albo ni stąd, ni zowąd całkiem się zawiesza.

Niestety, rozstrojonego systemu nie uleczą nawet najlepsze narzędzia tuningowe. Wniosek? Musimy zainstalować go od nowa. Trzeba to jednak zrobić z głową, ponieważ w czasie długiej eksploatacji systemu na pewno zgromadziliśmy mnóstwo danych, których nie chcielibyśmy stracić podczas formatowania dysku.

Dlatego, gdy już zapadła decyzja o reinstalacji systemu, powinniśmy dokonać małego bilansu. Z jakich programów korzystamy? Gdzie zapisujemy filmy, muzykę i dokumenty tekstowe? Czy mamy właściwą płytę instalacyjną Windows, czy tylko wersję OEM? Co ze sterownikami? W ten sposób upewnimy się, że podczas zabezpieczania danych nie pominiemy niczego, co istotne.

Bilans bilansem, ale jest jeszcze coś: niektórzy zamiast instalki Windows mają jedynie dysk przywracania systemu. W takim wypadku trzeba go najpierw przekształcić w pełnoprawną płytę instalacyjną systemu Windows. Można to zrobić za pomocą opisywanego przez nas darmowego narzędzia.

Reinstalację należy zacząć od zabezpieczenia na zewnętrznym nośniku wszystkich osobistych plików i ustawień konfiguracyjnych. Żeby niczego nie pominąć, kolejne kroki prezentujemy w formie listy. Po tych przygotowaniach zastąpienie starego systemu nowym to właściwie tylko postawienie kropki nad i. Zwłaszcza że niezbędne narzędzia znajdują się na naszej płycie.

Krok 1
Zabezpiecz ważne dane

Na świecie jest już około miliarda komputerów. A to oznacza miliard możliwych konfiguracji. Dlatego w artykule jedynie orientacyjnie wymieniamy elementy, które koniecznie powinniśmy zabezpieczyć przed reinstalacją systemu. Aplikacje, dokumenty i ste-

Fot. Corbis/Bloomimage

NA PŁYCIE Narzędzia pomagające w reinstalacji systemu znajdziesz, wpisując kod: **NOWY**



rowniki najlepiej zapisać na osobnym dysku. Pomocne będą tu specjalnie przygotowane skrypty, darmowe narzędzia i podprogramy systemu Windows.

▶ **Wskazówka:** Jeżeli nie dysponujemy dodatkowym dyskiem, musimy ograniczyć się do zabezpieczenia tylko najważniejszych elementów. Przy odpowiednio ostrej selekcji wystarczy do tego celu nawet pojedyncza płyta DVD. Alternatywnie możemy skorzystać z dostępnych w Sieci usług takich jak Windows Live SkyDrive – w serwisie na stronie www.skydrive.live.com umieścimy nawet do 5 GB danych.

APLIKACJE I AKTUALIZACJE: Na początku powinniśmy sprawdzić, jakie programy i poprawki do Windows są zainstalowane w naszym systemie. W tym celu korzystamy ze skryptu software.vbs. Zapisuje on szukane informacje w pliku „C:\software.txt". Najlepiej wydrukujmy tę listę. Jeśli podczas uruchamiania skryptu pojawi się błąd, wyłączmy na chwilę skaner antywirusowy.

Z listą w ręku przygotujemy wersje instalacyjne wszystkich programów, z których chcemy korzystać w przyszłości, a także zainstalowanych w systemie aktualizacji. Żeby nie przenosić chaotycznej struktury plików na nośnik, który przeznaczyliśmy na kopię zapasową, umieścimy je w nowym katalogu. Większość aplikacji znajdziecie w największym europejskim serwisie z programami download.chip.eu/pl, zaś uaktualnienia systemu – w witrynie www.microsoft.pl. W wyszukiwarkę należy wpisać numer aktualizacji (rozpoczyna się od skrótu „kb") i pobrać ją.

MUZYKA, FILMY, DOKUMENTY: Jeżeli wszystkie teksty i pliki multimedialne zapisaliśmy w folderze „Moje dokumenty", oszczędziliśmy sobie sporo pracy. Wystarczy kliknąć ikonę tego katalogu prawym przyciskiem myszy, wybrać »Właściwości | Element docelowy«, a następnie polecenie »Przenieś...«, wskazując nośnik backupu. Windows samoczynnie umieści pliki w nowym miejscu. Wszystkie inne katalogi, które utworzyliśmy samodzielnie, musimy również sami przenieść.

USTAWIENIA WINDOWS: Konfigurację systemu operacyjnego przeniesiemy, korzystając z wchodzącego w jego skład narzędzia. Z menu wybieramy »Start | Uruchom...« i wpisujemy polecenie »migwiz.exe.« (uwaga: z powodu niedopatrzenia Microsoftu część poleceń jest po angielsku). W kreatorze wybieramy »Old computer | Inny sposób« i podajemy miejsce zapisu na dysku zewnętrznym. Według Microsoftu będziemy potrzebować co najmniej 150 MB wolnego miejsca. Następnie zaznaczamy w kreatorze »Both files and settings«, żeby zabezpieczyć wszystko. Po ukończeniu pracy kreatora zamykamy go, klikając »Zakończ«.

PLIKI PAKIETU OFFICE: Od wersji 2003 pakiet biurowy Microsoftu jest wyposażony w kreator zapisujący wszelkie ustawienia użytkownika. Uruchamiamy go poprzez »Start | Programy | Microsoft Office | ➔

Przypomnienie

Podczas przeinstalowywania systemu często zapomina się o drobnych, ale **ważnych plikach**, co później może sprawić wiele kłopotów.

HASŁA I LOGINY
Hasła zapisywane są w plikach z rozszerzeniem SEF (menedżer haseł Steganos) lub KDB (KeePass Password Safe). Pliki cookie, umożliwiające automatyczne logowanie się w e-sklepach lub na forach znajdują się w katalogu „C:\Documents and Settings\nazwa_użytkownika\Cookies\".

KONTAKTY KOMUNIKATORÓW
Odpowiednie pliki znajdziemy w folderach komunikatorów.

ZAPISANE STANY GIER
Pliki z zapisem stanu rozgrywki są umieszczane w katalogach gier lub w folderze „Moje dokumenty".

LISTY ODTWARZANIA
Zapiszmy je w nowym miejscu za pomocą odtwarzacza albo ręcznie skopiujmy pliki PLS, M3U i WPL.

ULUBIONE
W przeglądarce możemy stworzyć plik HTML z naszymi odsyłaczami.

INSTRUKCJE W FORMACIE PDF
Instrukcje obsługi różnych programów i urządzeń należą do skarbów, których odzyskanie może być bardzo trudne.

WŁASNA STRONA INTERNETOWA
Jeśli prowadzimy stronę WWW, stwórzmy kopię wchodzących w jej skład plików, obrazów, animacji Flash i szablonów.

ZAPLANOWANE AKCJE
Gdy korzystamy z programów automatyzujących, np. Z-Cron, pamiętajmy o zapisaniu terminarza.

WTYCZKI, DODATKI, SKÓRKI
Zapiszmy wtyczki i rozszerzenia do aplikacji, by uniknąć ich ponownego wyszukiwania.

Narzędzia Microsoft Office | Kreator zapisywania moich ustawień pakietu Microsoft Office 2003«. Sposób obsługi jest zbliżony do sposobu obsługi poprzednio opisanego kreatora migwiz.exe. Do skopiowania ustawień programu pocztowego Outlook możemy wykorzystać 30-dniowe demo narzędzia Outlook Backup Assistant – do pobrania ze strony www.priotecs.com/en.

FIREFOX I SPÓŁKA: Ponieważ ta przeglądarka nie pochodzi ze stajni Microsoftu, oczywistym jest, że nie uwzględniają jej dotychczas wymienione narzędzia. Dotyczy to również klienta poczty elektronicznej Thunderbird i innych aplikacji stworzonych przez fundację Mozilla. Rozwiązaniem jest program Mozbackup. Przez proces zabezpieczania danych przeprowadzi nas standardowy asystent. Jeśli nie znamy języka angielskiego, możemy pobrać nieautoryzowane spolszczenie ze strony www.mozbackup.pitreck.fc.pl.

DANE DRM: Chcąc w nowo zainstalowanym systemie odtwarzać zakupione przez Internet utwory muzyczne chronione przed kopiowaniem, poza samymi piosenkami musimy zabezpieczyć również licencje DRM – inaczej nasze pliki staną się bezużyteczne.

W przypadku nagrań nabytych w sklepie iTunes sprawa jest dość prosta. Najpierw za pomocą programu iTunes przenosimy muzykę na nowe medium, następnie wypisujemy się z serwisu Apple, używając polecenia menu »Sklep | Wycofaj autoryzację komputera«. Po zakończeniu instalowania systemu na nowo wybieramy w iTunes komendę »Plik | Dodaj folder do biblioteki« i podajemy katalog, w którym umieściliśmy pliki muzyczne. Na koniec ponownie rejestrujemy się w sklepie.

Znacznie trudniej przedstawia się sytuacja w przypadku plików w formacie WMA (Windows Media Audio), używanym między innymi przez serwisy Napster, Musicload oraz Tower Records. Microsoft stworzył specjalny kreator służący do zabezpieczania odpowiednich licencji. Jest on dostępny na stronie www.microsoft.com/windows/windowsmedia/pl/drm/pluwiz.aspx. Przerażająco długa instrukcja jego użytkowania niego znajduje się z kolei pod adresem www.microsoft.com/windows/windowsmedia/pl/windowsxp/movetoxp.aspx. Najlepiej ją sobie wydrukować. Niestety, korzystając z tego narzędzia, przeniesiemy jedynie pliki, które możemy swobodnie kopiować – jeśli zabezpieczenie DRM pozwala na wykonanie tylko jednej kopii bądź w ogóle to uniemożliwia, podczas reinstalacji systemu stracimy możliwość słuchania naszych piosenek.

Personal Backup: Zabezpieczamy pliki

Ile jest na naszym dysku arkuszy Excela? A dokumentów tekstowych? Tego nie wie nikt, ale są narzędzia, które potrafią je odszukać.

Po kilku latach użytkowania komputera, w różnych miejscach dysku „pochowane" są cenne dokumenty. Zamiast ręcznie przeglądać poszczególne katalogi, lepiej skorzystajmy z narzędzia o nazwie Personal Backup (do pobrania z serwisu download.chip.eu/pl). Pokazuje ono, ile plików określonego typu znajduje się na komputerze i ile miejsca potrzebujemy na ich zabezpieczenie.

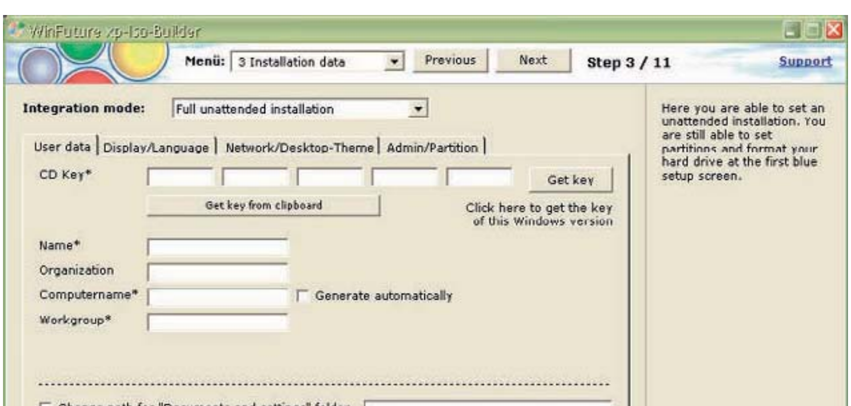
Po uruchomieniu programu jako folder docelowy podajemy nasz dysk zewnętrzny – alternatywnie program może wyeksportować pliki na serwer FTP. W prawej części okna zaznaczamy partycję systemową jako katalog źródłowy i klikamy »Add to task«. W kolumnie »Type« widzimy listę rozszerzeń. Jeśli w kolumnie »Count« znajduje się »0«, na komputerze nie ma danego rodzaju plików, a więc możemy usunąć to rozszerzenie z listy, klikając na strzałkę. Jeżeli zaś na przykład w polu obok »DOC« jest liczba »16«, oznacza to, że program odnalazł tyle plików tego typu. Oczywiście pozostawiamy je na liście. Problematyczna jest pozycja »<Ohne>« – są tu wszystkie pliki, których rozszerzeń program nie rozpoznaje. Powinniśmy je zabezpieczyć, nawet jeśli wiąże się to z zajęciem dużej ilości miejsca – utrata ważnych danych na pewno będzie bardziej uciążliwa. Po przygoto-

STEROWNIKI SPRZĘTU: Przyszedł czas na skorzystanie z programu Driver Collector. Narzędzie nie wymaga instalacji i od razu po uruchomieniu wyświetla wszystkie ważne sterowniki. Klikamy zakładkę »Display«. Jeśli sterownik karty 3D jest wyświetlony poprawnie, kopiujemy go, korzystając z polecenia »Copy Files«, do katalogu automatycznie tworzonego przez program, czyli „C:\Driver Collector". Podobnie postępujemy z oprogramowaniem sterującym kolejnych komponentów. Na koniec przenosimy cały folder z zebranymi sterownikami na zewnętrzny dysk i przechodzimy do następnego kroku.

Krok 2
Tworzymy płytę instalacyjną systemu

Jeśli już zdecydowaliśmy się na odnowienie systemu, warto przy tej okazji nieco go odchudzić i zaktualizować. Poza tym możemy sprawić, że jego instalacja będzie w pełni automatyczna, łącznie z poprawkami i sterownikami. Potrzebujemy tylko narzędzia xp-Iso-Builder (do systemu Windows XP) lub vLite (do Visty). Ponieważ ich działanie jest podobne, opiszemy przebieg operacji tylko na przykładzie Windows XP.

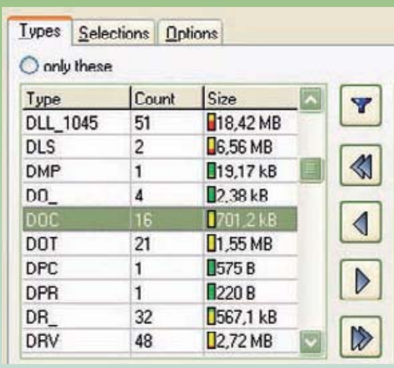
PRZYGOTOWANIE: Instalujemy Iso-Builder i wkładamy do napędu płytę, z której możemy zainstalować Windows (program stworzy wersję instalacyjną nawet z płyty do odzyskiwania systemu), a następnie podajemy literę tego napędu jako katalog źródłowy. Iso-Builder skopiuje całą zawartość DVD na dysk lokalny. Chcąc korzystać ze zbioru poprawek SP3, musimy zainstalować go osobno – program poprawnie radzi sobie jedynie z Service Pack 2.



WŁASNA PŁYTA INSTALACYJNA W programie xp-Iso-Builder wybieramy opcję »Integration mode | Full unattended installation«, aby stworzyć automatyczny dysk instalacyjny XP.

określonych typów

waniu listy rozszerzeń klikamy »Start backup«, aby stworzyć kopię zapasową wszystkich plików wybranych typów.



ZABEZPIECZAMY DOKUMENTY Personal Backup znalazł na naszym testowym komputerze 16 dokumentów Worda.

USTAWIAMY AUTOMATYKĘ: Angielskojęzyczny kreator krok po kroku poprowadzi nas przez proces tworzenia spersonalizowanej płyty instalacyjnej systemu. Chcąc otrzymać dysk, z którego instalacja będzie przebiegać w pełni automatycznie, w kroku 3 z listy »Integration mode« wybieramy polecenie »Full unattended installation«. Co ważne dla użytkowników korzystających z wielu systemów operacyjnych jednocześnie, w trakcie instalacji istnieje możliwość wyboru partycji, by drugi system nie został automatycznie nadpisany. Jeśli korzystamy z indywidualnych ustawień Pulpitu, przejdźmy jeszcze do zakładki »Network/Desktop-Theme«. Znajdziemy tam wskazówki, dzięki którym zachowamy ustawienia Pulpitu w przygotowywanej wersji instalacyjnej.

DODAJEMY STEROWNIKI: Jeżeli korzystamy ze specjalnego sterownika dysku twardego, zostanie on dodany w kroku 6. Wszystkie pozostałe drivery dodajemy ręcznie, wybierając je z katalogu „Driver Collector" przygotowanego wcześniej – po prostu klikamy »Add« i wskazujemy odpowiednie pliki z rozszerzeniem INF .

DODATKOWE OPROGRAMOWANIE: By wraz z systemem zostały zainstalowane określone programy, potrzebne są ich pliki instalacyjne. Dodajemy je w kroku 9. Ale to nie wszystko. Każda z instalacji wymaga podania również odpowiednich parametrów. A te znajdują się w bazie danych na stronie www.windows-unattended.de (baza jest niemieckojęzyczna, ale dzięki naszej instrukcji skorzystacie z niej, nawet nie znając tego języka). Wchodzimy tam i odszukujemy interesującą nas aplikację, klikając »DB | Schalter«. Dla przykładu parametr instalacyjny dla Skype'a to »/verysilent /sp- /norestart«. Aplikacje, których parametrów nie znamy, będziemy musieli zainstalować ręcznie.

SPRAWDZAMY DYSK INSTALACYJNY: Po zakończeniu tworzenia obrazu płyty instalacyjnej powinniśmy sprawdzić poprawność jej działania. Przyda się do tego program VirtualBox. Korzystając z niego, tworzymy wirtualny komputer i uruchamiamy na nim utworzony plik ISO. Jeżeli wszystko działa bez zarzutu, wypalamy obraz – w zależności od jego wielkości – na płycie CD lub DVD.

▶ **Wskazówka:** Instalacja systemu ze spersonalizowanej płyty trwa znacznie dłużej niż ze standardowego dysku instalacyjnego, gdyż jest on od razu konfigurowany.

Krok 3
Formatowanie dysku

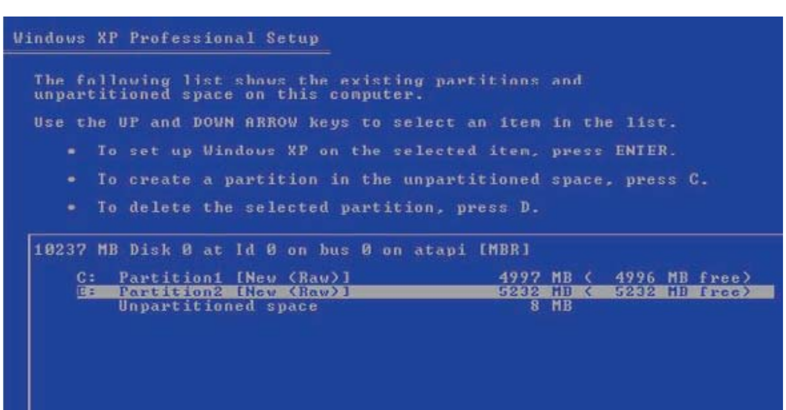
Nadeszła pora, by w końcu pozbyć się starego, przeciążonego systemu i zainstalować Windows na nowo. Podpowiemy nie tylko, jak to zrobić, ale też jak na przyszłość uniknąć tej konieczności. Co najważniejsze, w żadnym wypadku nie należy instalować nowego systemu bezpośrednio na starym. Pozostałyby wówczas fragmenty plików, które spowolniłyby działanie nowego Windows, tak więc cały nasz wysiłek poszedłby na marne.

Uruchamiamy komputer z utworzonej płyty instalacyjnej i – po sprawdzeniu dysku twardego – za pomocą przycisku [L] usuwamy partycję ze starym systemem. Za pomocą przycisku [E] tworzymy dwie nowe partycje. Mniejsza, powiedzmy o wielkości 50 GB, będzie przeznaczona na Windows i programy, a resztę dysku możemy spożytkować na własne pliki. Zaletą takiego rozwiązania jest to, że w razie konieczności przeinstalowania systemu spersonalizowane ustawienia, dokumenty, muzyka i filmy pozostaną na swoich miejscach.

Krok 4
Instalujemy Windows na nowo

Pozostało nam już tylko zainstalować system operacyjny na przygotowanej partycji. Koniecznie wybierzmy opcję »Formatuj partycję w systemie NTFS«, żeby upewnić się, że cały stary Windows zostanie wymazany. Reszta procesu przebiega automatycznie.

Po zakończeniu instalacji za pomocą migwiz.exe, MozBackup i innych narzędzi wymienionych w kroku 1 przywracamy nasze programy i zapisane ustawienia. Instalujemy też aplikacje, których nie można było umieścić na dysku instalacyjnym Windows – nie jest to żaden problem, ponieważ już wcześniej przygotowaliśmy ich wersje instalacyjne. Na koniec za pośrednictwem menu »Start | Wszystkie programy | Windows Update« pobieramy najnowsze uaktualnienia. W ten sposób nasz system narodził się na nowo. ■



DZIELIMY DYSK Tworzymy jedną partycję przeznaczoną na Windows, a resztę możemy spożytkować na nasze pliki lub drugi system operacyjny.



NA NOWO Przygotowany dysk instalacyjny systemu Windows XP działa w pełni automatycznie.

Najbardziej poszukiwane gadżety high-tech na święta

Technoprez

Nie wiesz, co dać pod choinkę? A może, co gorsza, nie wiesz, co sam chciałbyś dostać? Specjalnie dla ciebie stworzyliśmy **WYJĄTKOWY PRZEWODNIK PO NAJNOWSZYCH URZĄDZENIACH**, które idealnie nadają się na świąteczny prezent. Zajrzyj też na www.chip.pl/technoprezenty.



Za udostępnienie unikalnych wnętrz dawnej Elektrociepłowni Powiśle dziękujemy firmie Menolly Poland, realizującej Nowe Powiśle - kompleks nowoczesnych budynków mieszkalnych i odrestaurowanych zabytkowych struktur Elektrociepłowni. Nowe Powiśle Biuro Sprzedaży, ul. Elektryczna 2A, 00-346 Warszawa, tel. (022) 698 00 00, www.nowepowisle.pl

enty

Zdjęcia: **Natalia Jezierska i Piotr Kucia**
Stylizacja: **Olaf Kasperski**
Make-up: **Daria Sikorska**
Modelka: **Magda/Mango**
Produkcja: **Studio 414**
Postprodukcja: **Mariusz/TOMOGRAF**



Głośniki komputerowe

CREATIVE GIGAWORKS T3

Czujesz zakłócenie Mocy? Nie? Nic dziwnego. Zestaw 2.1 Gigaworks T3 to czysta moc bez żadnych zakłóceń! Dwa satelity odpowiadają za przenoszenie pasma średniego i wysokiego, a wielki subwoofer sprawia, że wszystko wokół drży. T3 to jeden z najlepiej grających zestawów głośników komputerowych 2.1. Najlepiej sprawdź sam. Moc będzie z tobą! **www.creative.pl CENA: 560 zł**

Ruter bezprzewodowy

LINKSYS WIRELESS-N ADSL2+ GATEWAY

Wypełnij wszystkie pokoje bezprzewodowym Internetem. Choć nie ma widocznych anten, świetnie poradzi sobie z tym zadaniem ruter Linksysa (korzysta on z wewnętrznych anten działających w technologii MIMO). Ruter obsługuje najnowszy, bezprzewodowy standard 802.11n. **www.linksys.pl CENA: 320 zł**

Uniwersalny zasilacz

TRUST 4-IN-1 NOTEBOOK POWER ADAPTER PW-1280P

Zrzuć kilka kilogramów. Zamiast diety cud proponujemy zamienić niezliczone zasilacze do poszczególnych urządzeń na jeden uniwersalny firmy Trust. Ma on 20 końcówek do notebooków, telefonów i odtwarzaczy. Potrafi też zasilać przez port USB. Napięcie można regulować. **www.trust.com CENA: 200 zł**





Nagrywarka HD

LG BLU-RAY BE06LU10

50 GB danych na jednej płycie? Żaden problem, o ile masz nagrywarkę LG. Potrafi ona zapisywać i odczytywać płyty Blu-ray. Nadaje się więc zarówno do wykonania kopii danych, jak i do oglądania filmów w jakości HD. Ten przenośny model można bez problemu podłączać do różnych komputerów. Poza płytami Blu-ray nagrywarka obsługuje też CD, DVD i HD-DVD. **www.lge.pl CENA: 1100 zł**

Gra elektroniczna

FIFA 09

Mamy mistrzostwo świata w piłce nożnej! I to dzięki tobie! Teraz to ty odpowiadasz za kondycję i umiejętności zawodników oraz decyzje trenera. Na deser możesz wygrać Ligę Mistrzów z wybraną drużyną klubową. Poczuj się jak Beenhakker lub Abramowicz. Zainstaluj FIFA 09 – i do roboty! **www.ea.pl CENA: 120 zł**

Palmofon

HP IPAQ 914

Profesjonaliści lubią komfort. Sprawdzony system (Windows Mobile 6.1), wygodne pisanie wiadomości i emaili (duża klawiatura) oraz szybkie odbieranie poczty i otwieranie witryn (Wi-Fi i HSDPA). Nie, żeby łatwo się gubili, ale miło być poprowadzonym do celu (GPS). Dostają jeszcze aparat fotograficzny. Zresztą IPAQ-a 914 polubią nie tylko profesjonaliści. **www.hp.pl CENA: 1480 zł**

Nawigacja GPS

MIO MOOV 360

Nie wiesz, co dalej? W którą stronę zmierzać, dokąd jechać? Skorzystaj z pomocy! Moov 360 oferuje dokładne mapy, błyskawiczne wykrywanie sygnału satelity i skuteczne algorytmy wyliczania najlepszej trasy. Dzięki nawigatorowi Mio już nigdy nie poczujesz się zagubiony. **www.mio.com/pl CENA: 790 zł**

Przenośny odtwarzacz

CREATIVE ZEN X-FI 32 GB

Kto tak pięknie gra? To ja – bez cienia skromności może odpowiedzieć odtwarzacz Zen X-Fi. Pliki MP3 brzmią w nim niczym muzyka z kompaktu. Technologia X-Fi wykorzystuje algorytmy potrafiące odtworzyć brzmienie wycięte podczas kompresji dźwięku. To słychać! **www.creative.pl CENA: 790 zł**





Netbook

HP 2133 MININOTE

Superultrabardzomobilny notebook – w skrócie netbook – to coś dla ciebie, jeśli jesteś nałogowcem. Dzięki MiniNote czas spędzany bez komputera będziesz mógł ograniczyć do minimum. Jest on nie tylko lekki i poręczny, ale też świetnie wyposażony. I ta aluminiowa obudowa! **www.hp.pl CENA: 1850 zł**

Edycja zdjęć

COREL PAINT SHOP PRO PHOTO X2

Bez paniki – to przecież nie powód do zazdrości, że twoi znajomi tak świetnie wyglądają na zdjęciach w Naszej-Klasie. Ale po tylu latach? Zdradzamy sekret – widocznie oni już mają najnowszy program do retuszu zdjęć Corela. Ma on ogromne możliwości, ale jest łatwy w obsłudze. **www.corel.com CENA: 230 zł**



Scyzoryk high-tech

VICTORINOX CYBERTOOL 41

Coś przepaliło się w komputerze? Wyjmij scyzoryk CyberTool, wyposażony w śrubokręty, kombinerki oraz klucze, i błyskawicznie usuń usterkę. Zepsuł się samochód? Wyjmij scyzoryk CyberTool z przyrządem do zdejmowania izolacji, szpikulcem i kluczem nasadowym i napraw pojazd. Bądź zawsze gotowy na to, co może się zdarzyć. **www.victorinox.com.pl CENA: 250 zł**

Zegarki

CASIO G-SHOCK GW-9200 I GS-1100

Synchronizacja radiowa z atomowymi wzorcami, zasilanie energią słoneczną, superodporna koperta... Gdy jesteś jednym z tych facetów, którzy sami mogą uratować świat, to zegarek G-Shock GS-1100 jest ci niezbędny. A gdy będziesz ratował świat poza biurem, zwróć uwagę na model GW-9200, który wyświetla temperaturę, ciśnienie i wysokość. **www.zibi.pl CENA: GW-9200: 540 zł, GS-1100: 1160 zł**

Bateria do notebooków

MEDIA-TECH UNIVERSAL NOTEBOOK BATTERY MT 6350

Ciemna noc, opuszczony magazyn, zielonkawa poświata ekranu. Ciszę przerywa głośne „biiiiiiip”. Gdy już miałeś złamać zabezpieczenia systemu Pentagonu i dostać się do archiwum z sekretami Strefy 51, w twoim notebooku wyczerpała się bateria. Wkurzony? Trzeba było wziąć uniwersalną baterię do notebooków firmy Media-Tech. Dzięki wymiennym końcówkom przedłuży ona działanie także innych urządzeń. **www.media-tech.pl CENA: 300 zł**

Projektor DLP

SHARP F312X

40 cali, 50 cali, 100 cali... Kto da więcej? Na pewno żaden z producentów telewizorów. Z większymi rozmiarami nie ma natomiast żadnych problemów projektor Sharpa. Wyświetli on obraz wielkości całej ściany. I to jak wyświetli: wyraźnie nawet w jasnym pomieszczeniu (3000 ANSI lumenów), zachowując wysoki kontrast (2200:1). Dzięki technologii BrilliantColor projektor zapewnia żywe i soczyste kolory. **www.sharp.pl CENA: 3900 zł**





Urządzenie wielofunkcyjne

BROTHER DCP-7030

Chciałbyś mieć cztery czy jedną? Ja zdecydowanie jedną. Pomyśl, ile kłopotów jest z czterema! Ile potrzebują miejsca, ile na nie idzie pieniędzy! A jeśli w dodatku ta jedna jest ładna, zgrabna, oszczędna i szybka? Zdecydowanie, zamiast drukarki, faksu, skanera i kopiarki lepiej mieć jedną, uniwersalną maszynę, taką jak Brother DCP-7030. **www.brother.pl CENA: 420 zł**

Monitor LCD

NEC 22" ACCUSYNC LCD22WMGX

Na co patrzysz najdłużej w życiu? Oczywiście na... monitor. Więc koniecznie zadbaj, by był on tego wart. Wybierz model taki jak AccuSync firmy NEC. Zgrabny, 22-calowy ekran zapewnia wysoką rozdzielczość 1680×1050 pikseli i kontrast 1000:1. Do tego dochodzą wbudowane głośniki. Przestań więc już gapić się na stary monitor i zamień go na model NEC-a. **www.nec.pl CENA: 1000 zł**

Lustrzanka

CANON 1000D

Małe jest piękne, ale bez przesady. Tym bardziej gdy za cenę małego można mieć coś dużego. Cena lustrzanki Canon 1000D jest niższa od wartości wielu aparatów kompaktowych. A lustrzanka Canona zapewnia znacznie lepszą jakość zdjęć i większą wolność twórczą niż kompakty. **www.canon.pl CENA: 1300 zł**

Zasilacz awaryjny

APC BACK-UPS RS 1200VA/1500VA

Ciemno wszędzie... tylko nie u ciebie. Pod warunkiem że masz zasilacz awaryjny APC. Chroni on nie tylko sprzęt przed zniszczeniem, ale i nerwy. Pomyśl, co byś zrobił, gdyby zabrakło prądu w chwili, gdy kończyłeś ostatnie zdanie w pracy magisterskiej czy umawiałeś się na randkę życia przez Gadu-Gadu. Zasilacz zapewnia pecetowi niemal dwie godziny pracy bez prądu w gniazdku. **www.apc.pl CENA: 1280 zł/1660 zł**

Pakiet ochronny

SYMANTEC NORTON INTERNET SECURITY 2009

Pamiętacie, co zrobił z Matriksem wredny, samoreplikujący się program – Agent Smith? Z waszym pecetem może stać się to samo! A skoro Maszyny nie były w stanie obronić się przed takim zagrożeniem, to czy wy będziecie? Lepiej nie zdawać się na los – pakiet Norton Internet Security 2009 zajmie się kompleksową ochroną komputera. Skuteczny jak Neo, a w najnowszej wersji równie szybki. **www.symantec.pl CENA: 150 zł**



Dekoder telewizji HD

CYFROWY POLSAT

Czy nie masz wrażenia, że twój telewizor przynudza? Pora to zmienić. Dzięki Cyfrowemu Polsatowi trafią do niego dziesiątki kanałów przeznaczonych dla niej, dla niego i dla dzieciaków. Są też niezliczone programy dla całej rodziny, w tym kanały filmowe i popularnonaukowe. Masz również szansę w pełni wykorzystać potencjał telewizora HD – w ofercie są kanały z obrazem wysokiej rozdzielczości, jak HBO HD i Polsat Sport HD. Cyfrowe dekodery nowej generacji przesyłają obraz przez złącze HDMI i pozwalają skorzystać m.in. z multimedialnego przewodnika po nadawanych programach. **www.cyfrowypolsat.pl CENA: 350 zł**

Kamera HD

JVC EVERIO GZ-HD30E

Ta plamka to ja. O, a ta tam – to ta piękna dziewczyna, o której mówiłem. No cóż, posługując się starą kamerą nagrywającą obraz w standardzie PAL, rzeczywiście musieliśmy potem uruchomić wyobraźnię, by dostrzec szczegóły obrazu. Teraz wyobraź sobie, że te ujęcia zawierają pięć razy więcej szczegółów. Gdy nakręcisz następny film za pomocą kamery Full HD firmy JVC, wszystkie detale zobaczysz na ekranie. Filmy zapisywane są na wbudowanym dysku twardym (pojemność 80 GB) bądź wymiennych kartach pamięci SDHC. **www.jvc.pl CENA: 2250 zł**

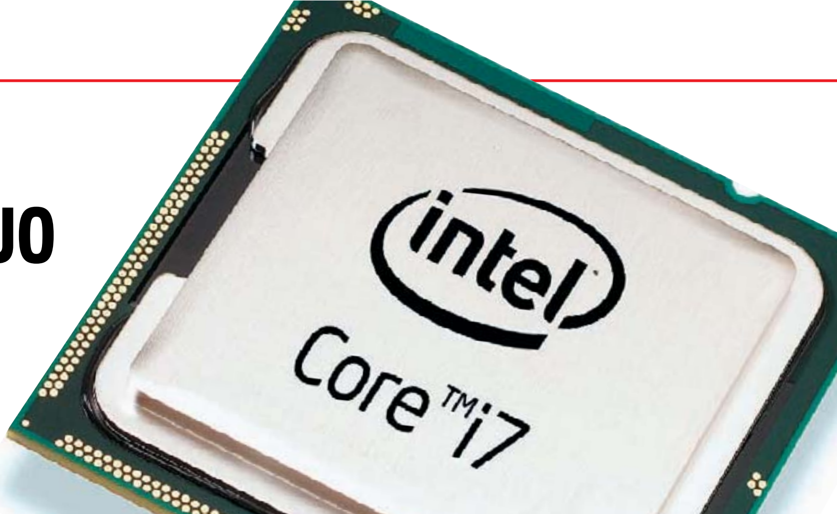




KTO BĘDZIE NAJLEPSZYM TAKTYKIEM?
Zostań menedżerem piłkarskim w grze FIFA MANAGER 09 i decyduj o wszystkim!
O składzie i rodzaju treningu drużyny.
O transferach i pensjach zawodników.
O kontaktach z zarządem, sponsorami i prasą.
O budowie nowych stadionów!
Poprowadź swoją ukochaną drużynę do zwycięstwa!
Polecam
Gmoch Jacek
EA SPORTS
FIFA MANAGER 09
Weź udział w konkursie i wygraj zestaw menadżera na
www.jacekgmoch.com
www.polska.ea.com/fm
Polska wersja językowa. Mecze komentują: Dariusz Szpakowski i Włodzimierz Szaranowicz.
© 2008 Electronic Arts Inc. EA, EA SPORTS, i logo EA SPORTS są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Electronic Arts Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszystkie prawa zastrzeżone. Oficjalny licencjonowany produkt FIFA. „© Logo FIFA Brand OLP jest chronionym prawem autorskim znakiem firmowym FIFA. Wszystkie prawa zastrzeżone." Wyprodukowane na licencji przez Electronic Arts Inc. Logo Premier League © The Football Association Premier League Limited 1996. Logo Premier League jest znakiem towarowym, loga Football Association Premier League Limited i Premier League Club są chronionymi prawem autorskim i zarejestrowanymi znakami firmowymi odpowiednich Klubów. Wszystkie znaki towarowe są użyte za zezwoleniem ich prawnych właścicieli. Wyprodukowano na licencji Football Association Premier League Limited. Licencja przyznana Electronic Arts przez Football Association Premier League Limited nie zakłada ani nie ma na celu łączenia wizerunku lub poparcia przez któregokolwiek z graczy tego produktu. „PlayStation", „PLAYSTATION", i „PSP" są zastrzeżonymi znakami towarowymi Sony Computer Entertainment Inc. Microsoft, Xbox, Xbox 360, Xbox LIVE i logo Xbox są znakami towarowymi grupy firm Microsoft i są użyte na licencji Microsoft. Nintendo DS, Wii i logo Wii są znakami towarowymi Nintendo. Wszystkie pozostałe znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli.

PROCESORY INTEL CORE I7 965 EXTREME I CORE I7 920

Następca Core 2 Duo z 8 wątkami



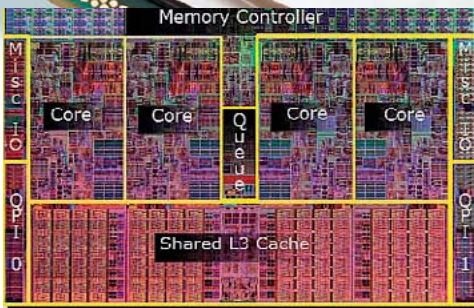
Prosto z fabryki trafiła do nas długo wyczekiwana nowa generacja procesorów Intela. Możliwości układu są imponujące – w większości benchmarków bije on na głowę procesory dotychczas przez nas testowane.

Core i7 jest pierwszym procesorem wykorzystującym mikroarchitekturę Nehalem, będącą następczynią Core. Nowe procesory, które trafią na rynek jeszcze w listopadzie, są układami 4-rdzeniowymi, ale dzięki odreanimowanej i usprawnionej technologii HyperThreading system operacyjny i aplikacje widzą je jako 8-rdzeniowe.

Dotychczas stosowaną szynę FSB zastąpiła magistrala QPI (Intel QuickPath Interconnect). Zasada jej działania jest bardzo zbliżona do zasady działania szyny HyperTransport w procesorach AMD. Kolejna zmiana to umieszczenie kontrolera pamięci w procesorze, a nie – jak było do tej pory – w chipsecie. To rozwiązanie od lat z powodzeniem stosuje... AMD. Ciekawostką jest to, że zintegrowany z procesorem kontroler obsługuje nie dwa, a trzy kanały pamięci. A zatem w systemie może być sześć kości pamięci zamiast czterech. Kontroler obsługuje tylko najwolniejsze pamięci DDR3 o częstotliwości do 1066 MHz.

Nehalem został dodatkowo wyposażony w pamięć podręczną trzeciego poziomu. Core i7 ma jej aż 8 MB. Ograniczona została natomiast pamięć L2. Obecnie każdy z rdzeni będzie miał do dyspozycji zaledwie 256 KB pamieci L2. Wszystkie elementy procesora znajdują się w jednym kawałku krzemu, co dotąd nie było stosowane przez Intela.

W laboratorium najpierw poddaliśmy próbie najwydajniejszy układ z nowej serii: Core i7 965 Extreme. Porównaliśmy go z dotychczasowym liderem Intel Core 2 Extreme QX9770. Największą przewagę nowy procesor zdobył w testach bazujących na aplikacjach biurowych. Wyprzedził QX9770 aż o 21%. W mniejszym stopniu sprawdził się on w testach związanych



Architektura Nehalem Nowe procesory znacznie różnią się od serii Core 2. Rodzina i7 wyposażona jest m.in. w cache L3 i kontroler pamięci.

z kompresją i obsługą wielowątkowości. Tu różnica między oboma procesorami wyniosła tylko 3%. Najmniej zadowoleni będą gracze – przyrost wydajności uzyskany dzięki i7 965 Extreme jest pomijalny. Należy jednak pamiętać, że żaden program nie jest jeszcze zoptymalizowany pod kątem nowej architektury, a w szczególności pod kątem wykorzystania 8 rdzeni.

Warto przy tym zaznaczyć, że wersja Extreme nowego procesora przeznaczona jest dla najzamożniejszych właścicieli peceтów – układ kosztuje ponad 3000 zł. Równolegle do sprzedaży trafią dwa tańsze modele: Core i7 920 za ok. 1000 zł i 940 w cenie ok. 1700 zł. Należy dodać, że poza wyższym taktowaniem wersja Extreme jako jedyna ma odblokowany mnożnik, dzięki czemu można ją podkręcać.

Wraz z procesorami zadebiutowała też kompletnie nowa platforma (nazwa kodowa: Smackover). Procesory i7 mają 1366 styków (gniazdo LGA1366) zamiast 775 (gniazdo LGA775), jak w Core 2. Pierwszym chipsetem wykorzystującym szynę QPI jest Intel X58, a niedługo ma się pojawić jego tańsza wersja – Intel P55.

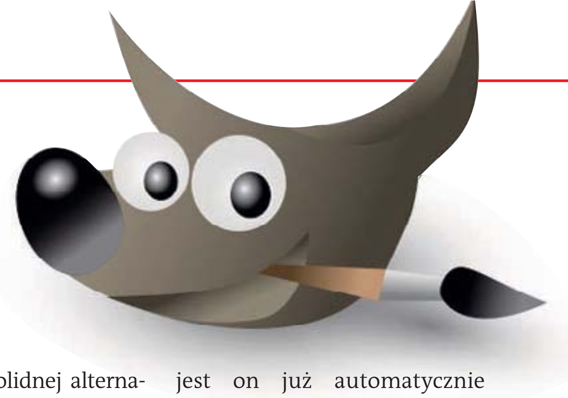
GRZEGORZ GLONEK

▶ **Podsumowanie:** Core i7 oferuje lepszą wydajność i lepsze zarządzanie energią. Urządzenie ma też wady, m.in. zablokowane podkręcanie (dostępne jest jedynie w nieprzyzwoicie drogiej serii Extreme) czy obsługa tylko najwolniejszych pamięci DDR3. By skorzystać z nowego procesora, musimy wymienić płytę główną.

	Model	Intel Core i7 965 Extreme Edition	Intel Core 2 Extreme QX9770	Intel Core i7 940	Intel Core 2 Extreme QX9650
Dane techniczne	Architektura	Nehalem	Core	Nehalem	Core
	Nazwa rdzenia	Bloomfield	Yorkfield	Bloomfield	Yorkfield
	Cena	ok. 3000 zł	4700 zł	ok. 1700 zł	2940 zł
	Złącze	LGA1366	LGA775	LGA1366	LGA775
	Liczba rdzeni/wątków	4/8	4/4	4/8	4/4
	Taktowanie	3,2 GHz	3,2 GHz	2,93 GHz	3,0 GHz
	Szyna	QPI 6,4 GT/s	FSB 1600 MHz	QPI 4,8 GT/s	FSB 1333 MHz
	Pamięć cache L2	4x 256 KB	2x 6 MB	4x 256 KB	2x 6 MB
	Pamięć cache L3	8 MB	brak	8 MB	brak
	TDP	130 W	136 W	130 W	130 W
Testy	Cinebench 9.5*	11,1 s	13,5 s	13,1 s	14,2 s
	QuickPar (tworzenie CRC)*	66 s	74 s	74 s	79 s
	Doom 3 (w tle WinRAR)	124 fps	124 fps	122 fps	123 fps
	FarCry 1024×768	117,8 fps	124,3 fps	122 fps	124,2 fps

* im mniej, tym lepiej


PROMOCJA!
300 NAGRÓD DZIENNIE
Active Jet
activejet.com activejet.pl
KUP produkt marki ActiveJet oznaczony naklejką promocyjną. UWAGA! Zachowaj opakowanie!
ZAGRAJ! Kod spod zdrapki wyślij SMSem pod 71606 (koszt 1zł/1,22zł z VAT)
WYGRAJ! Prawidłowe zgłoszenie zarejestrowane jako pierwsze co 2 minuty wygrywa!
Rejestruj kody i wygrywaj nagrody codziennie od 11:00 do 20:00.
Codziennie 300 nagród do wygrania, a w finale miesięcznym rewelacyjny
notebook SATELLITE TOSHIBA A300.
W puli ponad 18300 nagród – USB flash drive,
głośniki, scyzoryki, portfele oraz zegarki!
Promocja trwa od 1.10.2008 do 30.11.2008r.
Regulamin dostępny na www.activejet.com
JAKOŚĆ ROKU
Q
2007
PONADTO W OFERCIE:
MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE
ARTYKUŁY BIUROWE
ACTIVEJET ENERGY
LED
AKCESORIA
ADVANCED TECHNOLOGY



EDYTOR GRAFIKI GIMP 2.6

Do Photoshopa jeden krok

Photoshop to bardzo popularny program graficzny, mimo że jest kosztowny. Przyczyna takiego stanu rzeczy to brak poważnej konkurencji – przynajmniej tak sądzi większość. Tymczasem podobną funkcjonalność oferuje GIMP. Całkowicie darmowy, a w najnowszej wersji już naprawdę niezwykle wszechstronny.

Nawet na pierwszy rzut oka widać, że nowy GIMP to bardzo rozbudowany edytor grafiki. Dostępnych jest szereg opcji niezbędnych profesjonalnym grafikom, jak praca na warstwach, obsługa CMYK oraz doskonale opracowane filtry. Mało tego, GIMP współpracuje z tabletami graficznymi.

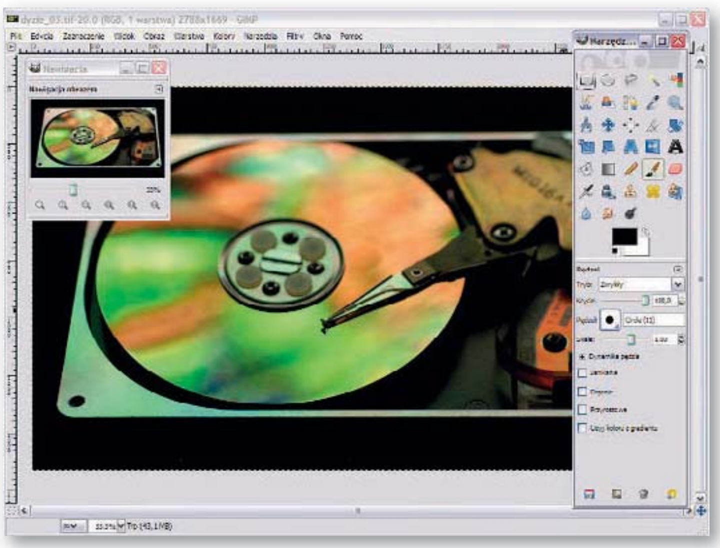
Dotychczas jednak GIMP był powolny i absolutnie nieintuicyjny. I nie chodzi tu o nasze przyzwyczajenia – interfejs GIMP-a został zaprojektowany zupełnie bezmyślnie. Kiedy wszyscy już stracili nadzieję na pojawienie się solidnej alternatywny dla Photoshopa – stał się cud. Programiści poszli po rozum do głowy, a prośby użytkowników zostały wysłuchane. Tak można streścić efekt prac nad wersją 2.6.

Paski narzędzi nareszcie zostały precyzyjnie ułożone, przez co praca z edytorem jest znacznie wygodniejsza. Ponadto w nowej wersji usprawniono wiele istniejących już funkcji, czyniąc korzystanie z narzędzi GIMP-a bardziej intuicyjnym. Do ciekawostek zaliczymy możliwość zaznaczania obrazu poza obszarem roboczym, co w praktyce jest bardzo przydatne podczas modyfikacji dokonywanych przy pomniejszonej lub powiększonej grafice. Usprawniono funkcję ręcznego zaznaczania oraz poprawiono działanie pędzla.

Piętą achillesową GIMP-a było edytowanie tekstu. Obecnie jest on już automatycznie przełamywany. Zrezygnowano z biblioteki graficznej GDK na rzecz GEGL, co w efekcie pozwala obsługiwać ponad 8 bitów na jeden kanał koloru.

Wprowadzone zmiany sugerują, że to początek rewolucji w GIMP-ie. Autorzy aplikacji zapowiedzieli już kolejne modyfikacje w nadchodzącej wersji 2.8, wśród nich dalsze prace związane z interfejsem.

PIOTR LISOWSKI



Nowy interfejs Zmiana, na którą czekaliśmy. Obsługa nowego GIMP-a jest znacznie wygodniejsza i bardziej intuicyjna.

▶ **Podsumowanie:** Dotychczas GIMP był rozbudowanym edytorem grafiki wyposażonym w uciążliwy i irytujący interfejs. Nowa wersja to krok w dobrym kierunku. GIMP ma szansę stać się realną alternatywą dla Photoshopa.

Aplikacja	
Info	www.gimp.org
Cena	darmowy (GNU GPL)
Język	polski
Obsługiwane formaty	TIFF, JPEG, GIF, PNG, PSD, TGA, BMP, XWD, XPM, PIX, CEL, MNG, PPM, PCX
Systemy operacyjne	Windows, Linux, Mac OS X, OpenSolaris, FreeBSD

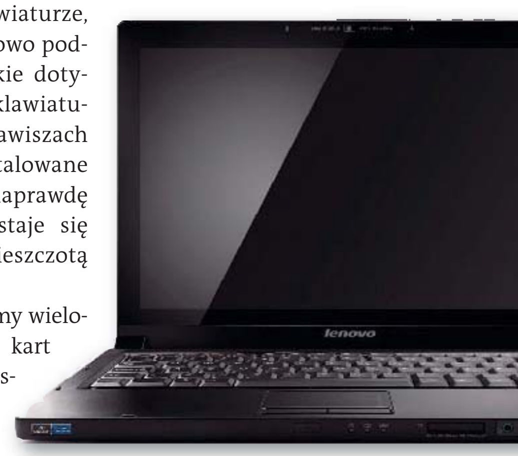
KONSUMENCKI NOTEBOOK LENOVO IDEAPAD U330

Mały, ale wydajny

Czarny, matowy, kanciasty. Solidny jak skała i wydajny, ale kiepsko wypadający, gdy w grę wchodzą multimedia. Tradycyjny do bólu, finezyjny jak worek cementu. Czyż nie to wam przychodzi na myśl, kiedy mowa o notebookach z logo Lenovo?

Tymczasem IdeaPad U330 jest jak gorzka czekolada z pomarańczą – dzięki wyrafinowanemu sposobowi łączenia składników osiągnięto rezultat, któremu trudno się oprzeć. Pierwsze wrażenie jest bardzo ważne, a U330 prezentuje się naprawdę świetnie. Jest na tyle płaski, że wygląda smukło, i na tyle kanciasty, że daje poczucie solidności. Matową u dołu, a lśniącą w górnej części obudowy głęboką czerń rodem z ThinkPadów podkreślają pomarańczowe detale, jak w notebookach Lenovo 3000. Pomarańczowe są oznaczenia funkcji specjalnych na klawiaturze, także na pomarańczowo podświetlone są wszystkie dotykowe przyciski nad klawiaturą. A skoro już o klawiszach mowa – te zainstalowane w U330 okazują się naprawdę wspaniałe. Pisanie staje się dzięki nim istną pieszczotą dla palców.

Do dyspozycji mamy wieloformatowy czytnik kart flash, gniazdo ExpressCard, dwa wyjścia wideo (D-Sub i HDMI) oraz oczywiście złącze Ethernet, dwa porty USB i jeden FireWire.



BELKIN WIRELESS USB HUB

USB bez kabla



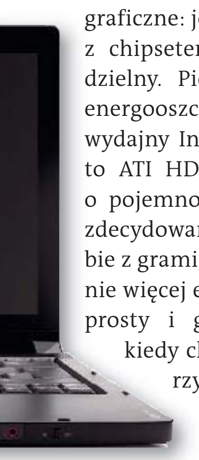
Pierwsze urządzenie Wireless USB trafiło do sklepów. To hub USB firmy Belkin. Uzyskanie radiowej transmisji przez port USB nie było jednak proste: musiałem podłączyć zasilacz, zainstalować sterowniki i... podłączyć urządzenie do notebooka za pomocą kabelka USB. Następnie w jeden z portów laptopa wsunąłem adapter i dopiero wówczas wyciągnąłem wtyczkę kabla łączącego komputer z hubem. Między urządzeniem a notebookiem nie było już żadnego fizycznego połączenia, a mimo to wciąż miałem dostęp do podłączonego do Belkina zewnętrznego dysku i drukarki.

Jak na pioniera, urządzenie działa bardzo dobrze. Podczas testów połączenie ani razu nie zostało zerwane, a szybkość przesyłania danych nie odbiegała od tej, do której przyzwyczaiło nas zwykłe USB. Szkoda tylko, że adapter jest tak duży. Urządzenie nie współpracuje z peryferiami wymagającymi transmisji synchronicznej, np. zewnętrznymi kartami dźwiękowymi i niektórymi kamerami.

KONSTANTY MŁYNARCZYK

Dane techniczne	
Liczba portów	4
Cena	540 zł
Info	www.belkin.pl

▶ **Podsumowanie:** Hub jest drogi i nie obsługuje niektórych typów urządzeń, ale działa niezawodnie i bez kabli!



Najciekawsze jednak jest niewidoczne dla oczu. W obudowie U330 kryją się dwa układy graficzne: jeden zintegrowany z chipsetem, drugi – samodzielny. Pierwszy z nich to energooszczędny, ale niezbyt wydajny Intel X4500, a drugi to ATI HD 3450 z pamięcią o pojemności 256 MB, który zdecydowanie lepiej radzi sobie z grami, ale pobiera znacznie więcej energii. Pomysł jest prosty i genialny zarazem: kiedy chcemy grać czy korzystać z wymagających programów multimedialnych, przełączamy się na wydajniejszą kartę graficzną. W pozostałych przypadkach używamy zintegrowanego układu 3D, przedłużając czas pracy notebooka na bateriach. Mały IdeaPad nie jest pierwszym komputerem przenośnym wykorzystującym ten patent, ale z pewnością jednym z najtańszych.

Niestety, nawet mimo zastosowania zintegrowanej karty graficznej, energooszczędnego procesora linii P i wyświetlacza z podświetleniem LED, Lenovo U330 nie jest w stanie pracować na baterii dłużej niż trzy godziny (połączenie z siecią Wi-Fi, podświetlenie na 50%). To niezły wynik jak na notebooki konsumenckie, ale ruszając w podróż, wolałbym mieć większą swobodę.

KONSTANTY MŁYNARCZYK

▶ **Podsumowanie:** Najlepszy konsumencki notebook dla mobilnych. Łączy niewielką wagę i rozmiary z dużymi możliwościami oraz świetnym wyglądem i ergonomią.

Dane techniczne	
Procesor	Intel Core 2 Duo P8400 2.26GHz
Karta graficzna	ATI Mobility Radeon HD 3450 z 256 MB pamięci
Pamięć RAM	2048 MB (możliwość rozszerzenia do 4 GB)
Dysk twardy	320 GB
Wyświetlacz	13,3" WXGA (1280×800), LED
Łączność	3x USB, Wi-Fi, Bluetooth
Inne	kamera internetowa 1,3 Mpix, czytnik kart flash 4 w 1, Express Card, D-Sub, HDMI
Wymiary i waga	275×196×22 mm/ 1,96 kg
Cena	ok. 4000 zł
Info	www.lenovo.pl

Projektor i ekran Epson

Pierwszy etap testu zestawu kinowego firmy Epson za nami. Nasi czytelnicy rozpakowali już swoje przesyłki i są po pierwszych projekcjach. **ODDAJMY IM GŁOS**.



Jak poradziłeś sobie z podłączeniem zestawu

Tomasz: Wystarczyło odpowiednio ustawić projektor na biurku, podłączyć kabel zasilający, włożyć do szczeliny dysk DVD z filmem, odsłonić obiektyw i już mogłem cieszyć się kinem domowym bez jakichkolwiek innych urządzeń i plątaniny kabli.

Robert: Pierwszym krokiem było podłączenie projektora do konsoli Microsoft Xbox 360. Jest to banalne, bo każde gniazdo jest opisane oraz oznaczone kolorem według standardów.

Magdalena: Sposób podłączania projektora Epsona jest trywialny, ponieważ wystarczy tylko podpiąć kabel zasilający. Każdy powinien sobie z tym poradzić. Ekran uważam jednak za nieporęczny ze względu na jego długość i wysokość.

Dariusz: Wyjąłem projektor z pudła, podłączyłem kabel zasilający, a po chwili projektor wessał krążek audio i usłyszałem muzykę.

Przemysław: „Podręcznik szybkiego startu" to w gruncie rzeczy niewielka broszurka. Niestety, pozbawiona naszej ojczystej wersji językowej. Drukowana, polskojęzyczna instrukcja, a przynajmniej jej rozdział „Szybki start", powinna stanowić nieodłączną część samego zestawu.

Piotr: Nie ma róży bez kolców. W umeblowanych i zagospodarowanych wcześniej pomieszczeniach sporym wyzwaniem jest takie rozmieszczeniem projektora i ekranu, by nie zakłócać harmonii wnętrza.

Lidia: Ku mojemu zaskoczeniu projektor jest bardzo prosty w obsłudze. Z podłączeniem go poradzi sobie każdy laik.

Pierwsze wrażenia po uruchomieniu zestawu

Robert: Po uruchomieniu projektora multimedialnego i podłączonej do niego konsoli Xbox 360, bardzo duże wrażenie zrobiła na mnie wielkość obrazu, a także jego jakość na dołączonym ekranie wielkości 80". Każdą grę cechowało bardzo dobre odwzorowanie szczegółów i kolorów.

Magdalena: Obawiałam sie, że wbudowane głośniczki nie będą odpowiednio spełniały swoich funkcji, a jest zupełnie inaczej. Natomiast sam projektor trochę hałasuje. Uważam, że jedną z większych wad tego zestawu jest ekran: jest niestabilny i ma specyficzny zapach. Jednak do obrazu na nim wyświetlanego nie mam zastrzeżeń!

> **Wrażenia są niesamowite. Totalny odlot! Siadasz wygodnie w fotelu, zajdasz popcorn i czujesz się jak w kinie – bilety gratis**
>
> WOJCIECH JAKUBAS

Tomasz: Urządzenie prezentuje się dość okazale. Wbudowany odtwarzacz DVD, 4 głośniki, a także możliwość podłączenia wielu urządzeń audio-wideo sprawiają, że projektor jest wszechstronny i wygodny w użytkowaniu – to prawdziwy kombajn multimedialny.

Dariusz: Bardzo miły jest niezłej jakości dźwięk. Kiedy zacząłem bawić się potencjometrem, uzyskana głośność była więcej niż zadowalająca.

Wojciech: Wrażenia są niesamowite. Totalny odlot! Siadasz wygodnie w fotelu, zajadasz popcorn i czujesz się jak w kinie – bilety gratis. Wspaniały zestaw – polecam wszystkim niezdecydowanym .

Przemysław: Obraz – wyraźny, kilka trybów pracy w zależności od rodzaju i jasności oświetlenia w miejscu projekcji. Film ogląda się doskonale zarówno w ciemnym, jak i jasnym pokoju. Dźwięk – znakomity, czysty, donośny, głęboki, i to jeszcze w stereo. Wentylator – cicha praca, nieprzeszkadzająca w projekcji. Ale uwaga – im wyższe parametry obrazu, tym wentylator pracuje głośniej. Niektórym może to nie odpowiadać. Obrotowy moduł DVD – ogromny plus. Dwie części zestawu przesuwają się względem siebie płynnie, sprawnie i, co najważniejsze, bezszelestnie.

Lidia: Duży, wyraźny obraz pojawiający się na ekranie i dodatkowo wbudowane głośniki w projektorze sprawiły, że poczułam się jak w kinie. Można wygodnie rozsiąść się na kanapie i w pełnym komforcie podziwiać sztukę filmową. Po chwili postanowiłam spróbować czegoś innego – zdjęcia z płyty CD. Urządzenie już po chwili wyświetliło przystępne menu z podglądem zdjęć. Ku mojemu zaskoczeniu obraz jest niewiarygodnie wyraźny.

▶ **Testerzy:** **Lidia Matuszak** (Malbork), **Magdalena Świrepo** (Strzelce Krajeńskie), **Wojciech Jakubas** (Bielsko-Biała), **Dariusz Korzeniewski** (Drawno), **Robert Młynarczyk** (Kraków), **Tomasz Sroga** (Kraków), **Przemysław Jaźwiński** (Warszawa), **Piotr Wysokiński** (Przeworsk).



Notebooki z wydajną grafiką

Czarne światło, niedoskonały ideał, śmiały informatyk, przyjazny Linux czy stabilny Windows. Oksymoron to połączenie sprzecznych pojęć. Oksymoronem był też „notebook dla gracza". Ale czasy się zmieniły – **NAJNOWSZE MODELE NOTEBOOKÓW MAJĄ KARTY 3D NADAJĄCE SIĘ NAWET DO OSTREGO GRANIA**. Do tego niekoniecznie muszą być ciężkie.

KONSTANTY MŁYNARCZYK

Dla projektantów nie lada wyzwaniem jest konieczność zmieszczenia w urządzeniu o rozmiarach ładnie wydanego albumu z malarstwem lub krajobrazami wszystkich komponentów, które normalnie zajmują całkiem sporą skrzynkę. A jeśli dodać do tego wymóg, że całość nie może za bardzo odbiegać pod względem wydajności od maszyn stacjonarnych, zadanie staje się prawie niewykonalne. Nic więc dziwnego, że do niedawna, komentując osiągi topowych komputerów przenośnych, nawet po największych zachwytach trzeba było dodawać charakterystyczną frazę: „jak na notebooka".

Najlepsze w teście

1. ASUS M70V

Zero kompromisów – postanowili inżynierowie, i tak powstał M70V. Choć nie należy do stworzonej specjalnie dla graczy linii „G" tego producenta, okazał się wystarczająco wydajny, żeby pokonać wszystkie pozostałe maszyny, zachwycając nas jednocześnie niesamowitymi możliwościami multimedialnymi. W końcu zestawienie dysków 640 GB, ekranu 17" Full HD i napędu Blu-ray może robić wrażenie.



2. MSI MEGABOOK GX720

Doskonała równowaga między świetną funkcjonalnością a wciąż dosyć atrakcyjną ceną. MSI MegaBook GX720 został zaprojektowany głównie z myślą o graczach (o czym świadczy choćby wyróżnienie kolorem klawiszy WSAD). Jednak jego siła tkwi w tym, że świetnie sprawdzi się we wszystkich domowych zastosowaniach.



3. SAMSUNG R560

Niesamowita wydajność w atrakcyjnej cenie! Konkurenci nie mieli szans. Samsung R560 bezapelacyjnie zwyciężył w kategorii stosunek możliwości do ceny. Ze względu na ekran wyświetlający obraz składający się z 1280×800 punktów to doskonała maszyna dla kogoś, kto w grze preferuje szybkość, a nie maksymalne detale wyświetlanego obrazu.



NA PŁYCIE Pełną tabelę znajdziesz, wpisując kod: **GRACZ**



Laptopy stanowiły własny, zamknięty świat, będąc swego rodzaju upośledzonymi pecetami. Tutaj poprzeczkę ustawiono znacznie niżej niż w świecie „prawdziwych", biurkowych komputerów.

Wiele się jednak zmieniło. Wraz z pojawieniem się procesorów Core po raz pierwszy to pecety dostały coś w spadku po notebokach, a nie na odwrót. Nowe CPU wraz z kolejnymi modelami przeznaczonych do laptopów kart graficznych pozwalały uzyskać w urządzeniach przenośnych wydajność porównywalną z osiągami komputerów biurkowych. Udało się przy tym utrzymać rozsądny czas pracy na baterii, nie było też konieczne instalowanie wielu potężnych wiatraków. Oczywiście, wciąż karty graficzne przeznaczone do pracy w notebookach są mniej wydajne niż ich desktopowe odpowiedniki, pamięci RAM mają gorsze timingi, a małe, 2,5-calowe dyski twarde nie osiągają szybkości i pojemności większych krewniaków. Doczekaliśmy jednak czasów, kiedy dobrze wyposażony laptop może spokojnie pełnić rolę jedynego komputera w domu. I to nawet gdy jego użytkownik zainteresowany jest grami komputerowymi. Niestety, myśląc o zakupie komputera przenośnego, który sprostałby wymogom najnowszych gier i aplikacji 3D, musimy przeznaczyć na to ponad 4 tysiące złotych.

Procesory
Moc na wiele sposobów

Użytkownicy zwykli fetyszyzować szybkość procesorów w podobny sposób jak moc silnika samochodu – a więc w zupełnym oderwaniu od rzeczywistości. Jednak w przypadku notebooków przeznaczonych do naprawdę wymagających zadań fetyszyzowanie megaherców jest uzasadnione, bo wydajność CPU w dużym stopniu decyduje o tym, ile ramek na sekundę wyciśniemy potem w zaawansowanych grach. Niestety, dla wszystkich, którzy lubili porównywać, kto ma szybszy procesor, skończyły się czasy prostego zestawiania mnożników. Intel zalał rynek niespotykaną dotąd liczbą rodzin procesorów, charakteryzujących się bardzo różnymi parametrami i zoptymalizowanych pod kątem różnych zadań, a sama szybkość zegara nie decyduje o możliwościach chipa.

Nikogo chyba nie zdziwi, jeśli powiem, że żaden z przetestowanych przez nas przenośnych potworów nie był wyposażony w superoszczędne układy serii L i U (Low-Voltage i Ultra Low Voltage). Tak jak można było się spodziewać, królują łączące wydajność i rozsądne zużycie energii procesory linii T, od starszych, opartych na rdzeniu Merom (najwolniejszy – T7100 – znaleźliśmy na pokładzie Acera Aspire 5920G, najszybszy – T7700 – w modelach Dell Precision i ThinkPad T61p oraz MacBooku Pro), do najnowszych, o kodowej nazwie Penryn. W przypadku tych drugich już daje o sobie znać rozbudowanie nazewnictwo i zróżnicowanie procesorów Intela. W teście pojawiły się zarówno jednostki wydajniejszej linii T9xxx (6 MB →

pamięci cache L2), jak i mniej wydajne CPU T8xxx (pamięć cache L2 o pojemności 3 MB – mniej niż w procesorach Merom). A to jeszcze nie koniec różnic! O ile wszystkie procesory T8xxx działają z magistralą 800 MHz, o tyle część jednostek T9xxx jest wyposażona w FSB 1066 MHz (T9400), a część – 800 MHz (T9300).

By nie było zbyt prosto, w naszym teście znalazły się też notebooki wyposażonew CPU nowej linii Intela, wprowadzonej wraz z rdzeniem Penryn. Chipy oznaczone literą P, bo o nich mowa, są mniej wydajne, ale zdecydowanie bardziej energooszczędne niż procesory T. Można się spierać, czy akurat w przypadku notebooków dla graczy i innych wymagających użytkowników warto poświęcać moc w imię pracy na baterii, ale fakty mówią same za siebie – spośród trzech wyposażonych w te CPU komputerów (Samsung R560, LG Xnote R710i MSI MegaBook GX720) aż dwa znalazły się na podium! Swoją obecność zaznaczyło też AMD, jednak osiągi jedynego w teście notebooka z procesorem tej firmy (Turion 64 X2 RM-70) nie były imponujące. Acer TravelMate 5530G zajął pozycję drugą... od końca.

Jest rzeczą oczywistą, że w komputerze z zainstalowanym systemem Vista nie może być mniej niż 2 GB pamięci RAM. Wydaje się oczywiste również, że maszyna do obsługi multimediów powinna mieć dużo RAM-u, jak najwięcej. Okazuje się jednak, że dla producentów mocnych notebooków wcale nie było to takie jasne: aż 14 spośród 27 nadesłanych komputerów miało tylko 2 GB pamięci operacyjnej, a dwa – w tym potężna, kosztująca ponad 8 tys. złotych Toshiba Qosmio G40-11D – zostały wyposażone w zaledwie... 1 GB RAM! Tak, my też nie mogliśmy w to uwierzyć. Dwa dyski twarde, wydajna karta

Miejsce POWER	1 (POWER CHIP TIP 12/2008)	2	3 (ECONO CHIP TIP 12/2008)	4	5	6
Nazwa urządzenia	Asus M70V	MSI MegaBook GX720	Samsung R560	Aristo Vision i475	Apple MacBook PRO MB-166PL/A	Dell Precision M 6300
Cena	5999 zł	4548 zł	3742 zł	4000 zł	8160 zł	8164 zł
Dostawca	www.asustek.pl	www.msi-polska.pl	www.samsung.pl	www.comes.com.pl	www.apple.com	www1.euro.dell.com
Procesor	Intel Core 2 Duo T9400	Intel Core 2 Duo P8600	Intel Core 2 Duo P8400	Intel Core 2 Duo T9400	Intel Core 2 Duo T9300	Intel Core 2 Duo T7700
Przekątna [cal]/rozdzielczość [piksele]	17/1920×1200	17/1680×1050	15,4/1280×800	17/1440×900	17/1680×1050	17/1440×900
Możliwości	100	99	97	96	94	94
Opłacalność	66	86	100	92	43	43
NA PŁYCIE Pełną tabelę znajdziesz, wpisując kod: **GRACZ**						
Dane techniczne						
Zegar CPU [MHz]/FSB [MHz]/cache L2 [kB]	2530/1066/6144	2400/1066/3072	2260/1066/6144	2500/1066/6144	2500/800/6144	2400/800/4096
RAM zainstalowany/maks. [MB]	4096/4096	4096/4096	4096/4096	4096/4096	2048/4096	2048/4096
Porty COM/LPT/USB/FireWire/eSATA	0/0/4/1/1	0/0/4/1/1	0/0/3/0/0	0/0/4/1/1	0/0/3/2/0	0/0/6/1/0
Wyjście monitorowe/HDMI	D-Sub/●	D-Sub/●	D-Sub/●	D-Sub/●	DVI/▬	DVI/▬
Czytnik kart flash: SM/CF/MS/SD-MMC/xD	0/0/1/1/0	0/0/1/1/1	0/0/1/1/1	0/0/1/1/1	0/0/0/1/0	0/0/1/1/0
Pojemność dysków twardych [GB]	320/320	320/nd.	320/nd.	320/nd.	250/nd.	120/nd.
Napęd optyczny	Blu-ray	DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL
Układ graficzny	Nvidia GeForce 9600M GS	Nvidia GeForce 9600M GT	Nvidia GeForce 9600M GT	Nvidia GeForce 9600M GT	Nvidia GeForce 8600M GT	Nvidia GeForce Quadro FX 1600M
Wymiary (szer./dł./wys.) [mm]	410/300/45	395/280/45	360/275/44	395/280/45	390/265/27	399/285/46
Masa notebooka/zasilacza [kg]	3,98/0,34	3,24/0,56	2,66/0,4	3,18/0,61	3,04/0,29	3,84/0,7
Karta sieciowa/bezprzewodowa/Bluetooth	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11g/●
System operacyjny	Windows Vista Ultimate	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Mac OS X	Windows Vista Ultimate
Kamera/czujnik biometryczny/pilot	1/1/0	1/0/0	1/0/0	1/0/0	1/0/1	0/1/0
Wyniki testów						
Bateria: Office [min]	212	174	237	182	237	229
3DMark 05/06 [pkt]	7651/3656	11064/5327	10627/5715	10984/5894	8588/4232	9853/5223
PCMark05: Score/CPU/Memory [pkt]	5977/6511/5476	7144/7034/5773	5828/5479/4906	6302/6226/5575	5158/6031/4934	6317/6275/4975
PCMark05: Graphics/HDD [pkt]	5863/4509	7900/4845	7239/4489	7308/4756	4837/3506	6760/5099
Doom 3 800×600M/1024×768H [fps]	145,2/102	172/139,1	166,1/128,9	185,5/135,7	163,9/122,2	127/118,6
Cinebench x-CPU [s]	26	28	29	26	26	30
Głośność: tryb 3D (50 cm, kąt 45 st.) [dB/son]	28,3/0,7	31,2/1,1	33,3/1,3	30,5/1	35,8/1	26,2/0,6
Oceny składowe (możliwości)						
Budowa	100	89	85	87	83	75
Wyposażenie i ergonomia	92	83	78	70	67	83
Wydajność	82	100	95	99	84	85
Czas pracy na baterii	82	68	92	71	95	90
Głośność	64	39	57	44	87	98

Bardzo dobry (100–90) Dobry (89–75) Przeciętny (74–45) Nie polecamy (44–0) ● tak ▬ nie Najlepsza wartość Najgorsza wartość

graficzna, ekran 17" Full HD i jeden gigabajt pamięci?! Widać producent uznał, że jeśli stać nas na taki komputer, to możemy sobie też pozwolić na dokupienie kości RAM-u...

Grafika
Dwie karty 3D w notebooku

Sercem karty graficznej jest GPU, czyli procesor graficzny, który – podobnie jak CPU – niemiłosiernie nagrzewa się podczas pracy i wymaga solidnego zasilania. Z tego względu układy graficzne do notebooków, których cechą charakterystyczną jest problem z odprowadzaniem ➔

	7	8	9	10
	Toshiba Qosmio X300-11U	Acer Aspire 8920 G 934G64Bn	Acer Aspire 5930G	Lenovo ThinkPad T61p
	8329 zł	10.000 zł	4000 zł	8169 zł
	www.toshiba.pl	www.acer.pl	www.acer.pl	www.lenovo.pl
	Intel Core 2 Duo T9400	Intel Core 2 Duo T9300	Intel Core 2 Duo T9400	Intel Core 2 Duo T7700
	17/1680×1050	18,4/1920×1080	15,4/1280×800	15,4/1920×1200
	94	94	92	92
	42	35	84	41
				
	2530/1066/6144	2500/800/6144	2530/1066/6144	2400/800/4096
	2048/4096	4096/4096	4096/4096	2048/4096
	0/0/4/1/1	1/1/4/0/0	0/0/4/0/1	0/0/3/1/0
	D-Sub/●	D-Sub/●	D-Sub/●	D-Sub/■
	0/0/1/1/1	0/0/1/1/1	0/0/1/1/1	0/0/1/1/1
	200/200	320/320	320/nd.	320/nd.
	DVD±R/±RW DL	Blu-ray	Blu-ray	DVD±R/±RW DL
	Nvidia GeForce 9800M GTX	Nvidia GeForce 9650M GS	Nvidia GeForce 9600M GT	Nvidia Quadro FX570M
	410/305/65	440/300/50	365/275/50	357/255/37
	4,17/0,97	4,13/0,36	3,14/0,37	2,79/0,33
	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●
	Windows Vista Ultimate	Windows Vista Ultimate	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Ultimate
	1/1/0	1/1/0	1/1/0	0/1/0
	125	135	193	202
	9101/4591	8127/4883	10806/5530	8054/3816
	6583/6390/5439	5693/6144/4867	6094/6143/4915	4845/6212/4748
	7132/5354	7052/4981	6998/3634	4358/4303
	177,8/138,5	148,3/138,3	136/122	119,4/103,5
	26	27	26	30
	31,5/1	36,3/1,9	32/1,4	26,7/0,6
	85	96	76	88
	82	92	85	98
	98	84	93	73
	51	58	76	78
	45	26	36	68

ciepła i konieczność oszczędzania energii, zawsze były nieporównywalnie słabsze niż te stosowane w desktopach. Dziś jest inaczej. Karty graficzne przeznaczone do komputerów przenośnych są, co prawda, mniej wydajne od stacjonarnych kuzynów, ale w wielu przypadkach różnice osiągów są niewielkie.

Żeby nie być gołosłownym: w naszym teście znalazł się notebook wyposażony w dwie karty graficzne Nvidia GeForce 8700M GT działające w trybie SLI. Przykład Asusa G70s, bo o nim mowa, dowodzi też, jak istotne jest dobieranie komponentów. Dzięki potężnej grafice praktycznie zdeklasował konkurentów w testach 3DMark05 i 06, ale z powodu zbyt małej pamięci RAM i procesora ze środka stawki nie zdołał dostać się nawet do pierwszej dziesiątki. Z dwugłowym potworem SLI mogły nawiązać jakąkolwiek walkę jedynie układy GeForce 9600 GT i GS, w które wyposażone było sześć notebooków biorących udział w naszym teście (co ciekawe, aż cztery z nich zajęły kolejne najwyższe pozycje w rankingu!) oraz 9800 GTX (w notebooku Toshiba Qosmio X300-11U). Większość pozostałych laptopów (aż 13 spośród 27 przetestowanych) wyposażono w oferującą dobry stosunek wydajności do ceny kartę GeForce 8600 GT. W przetestowanych przez nas mobilnych stacjach Della, Lenovo i Fujitsu-Siemens za grafikę odpowiadały układy Nvidii z przeznaczonej do zastosowań profesjonalnych linii Quadro FX – 1600M w Celsiusie i 570M w dwóch pozostałych. Te karty graficzne zostały zoptymalizowane pod kątem współpracy z wymagającymi aplikacjami inżynierskimi, jednak poradzą sobie również w grach. Quadro FX 1600 to mniej więcej odpowiednik konsumenckiego modelu GeForce 8700M GT, zaś FX 570M można porównać z GeForce'em 8600M GT.

ASUS G70S pomimo dwóch grafik pracujących w SLI nie był najwydajniejszy. Wąskim gardłem okazał się procesor

Jeśli chodzi o karty graficzne – tak jak w przypadku procesorów – reprezentacja AMD/ATI była bardzo skromna: zaledwie trzy komputery zostały wyposażone w układy tej firmy. Karty ATI Radeon znajdziemy w Acer TravelMate 5530G (Mobility Radeon HD 3470), LG Xnote R710 (Mobility Radeon HD 3650) oraz Asus W2W (Radeon HD2600).



Wyświetlacz
Nawet ponad 18 cali

Nowoczesne gry są tak wymagające w stosunku do komputerów z kilku względów. Po pierwsze z powodu rozbudowanej sztucznej inteligencji postaci sterowanych przez komputer, po drugie – algorytmów symulacji fizyki świata gry. Niemniej jednak tym, co wyciska z naszych maszyn siódme poty, są efekty graficzne.

Po co bowiem kupować komputer, który będzie w stanie obsłużyć grę przy dużym poziomie detali i wysokiej rozdzielczości, jeśli nie moglibyśmy podziwiać wszystkich tych graficznych cudów? Owszem, są gracze, którzy wyłączają wszelkie upiększenia, pozbywają się zbędnych ich zdaniem tekstur i zmniejszają rozdzielczość obrazu, byle tylko wycisnąć kilka ramek na sekundę więcej, jednak tak postępują raczej osoby nałogowo wręcz grające w gry sieciowe, dla których liczy się tylko zwycięstwo. Wszystkim pozostałym przyda się duży wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości. Duży, czyli nie mniejszy niż 17", a wysoka rozdzielczość to 1680×1060 punktów i więcej.

Spełniające te wymagania ekrany miało dziesięć przetestowanych przez nas notebooków, wśród których znalazł się budzący podziw Acer Aspire 8920 G z matrycą 18,4" o rozdzielczości 1920×1080 pikseli oraz Asus G2s z wyświetlaczem 17" i rozdzielczością 1920×1200. Całkiem sporo, a dokładniej siedem notebooków miało ekrany o dużej przekątnej (też 17"), ale nie aż tak imponującej rozdzielczości. Wyświetlany przez nie obraz, składający się z 1440×900 punktów, przy tak dużej powierzchni matrycy nie będzie już tak niesamowicie ostry jak w przypadku ekranów Full HD czy 1680×1050 pikseli. Odczujemy to zwłaszcza w zastosowaniach multimedialnych, na przykład próbując oglądać telewizję czy filmy w wysokiej rozdzielczości. Jeśli jednak głównie będziemy wykorzystywać notebooka do grania, 1440×900 pikseli może okazać się całkiem dobrym kompromisem między jakością obrazu a obciążeniem karty graficznej, procesora i pamięci.

Pozostałe 11 notebooków biorących udział w naszym teście wyposażono w typowe dla mobilnych „koni roboczych" ekrany o przekątnej 15,4". Znów, jeśli głównym zastosowaniem byłyby gry, warto zainteresować się laptopami oferującymi wspomnianą już, kompromisową rozdzielczość 1440×900 pikseli (Asus G1S, Dell Inspiron XPS M1530 i Optimus Optibook MH T8100). Gdy zaś zależy nam na multimediach w wysokiej rozdzielczości i takim ekranie, wybór zawęża się do mobilnych stacji roboczych Fujitsu-Siemens Celsius H 250 (1680×1050 pikseli) i Lenovo ThinkPad T61p (1920×1200 pikseli). Pozostałe „piętnastki" mają rozdzielczość 1280×800 pikseli i raczej nie sprawdzą się w roli domowego centrum rozrywki. Jeśli w dodatku producenci próbują sprzedać nam tak skonfigurowaną „multimedialną" maszynę za ponad pięć (Acer Aspire 5920G) albo niemal siedem (Apple MacBook Pro MA895ZH/A) tysięcy złotych, nie pozostaje nic innego jak poszukać rozsądniejszych propozycji.

Najbardziej uzasadniona jest standardowa rozdzielczość WXGA w Samsungu R560. Tu przynajmniej widać, że pieniądze zaoszczędzone na matrycy zostały przeznaczone na wzbogacenie wyposażenia. Także cena notebooka jest atrakcyjna, ➔

Do mobilnej rozgrywki polecamy notebooki ASUS z serii G – CD Projekt



dzięki czemu użytkownik ma możliwość kupić naprawdę duże możliwości po bardzo, bardzo rozsądnej cenie. Czy z tego powodu warto rezygnować z rozkoszy oglądania wirtualnego świata w wyższej rozdzielczości? Każdy musi rozważyć to sam.

Multimedia
Filmy HD

Granie to piękna rzecz, ale większości osób komputer służy do czegoś więcej. Jeśli notebook ma być centrum naszego domowego systemu elektronicznej rozrywki, nie wystarczy, że ma szybki procesor i mocną kartę graficzną. Powinien oferować także pojemną pamięć masową na zdjęcia, muzykę i filmy, które tak szybko zajmują każde wolne miejsce na naszych dyskach twardych. Atutem jest także napęd Blu-ray, pozwalający odtwarzać nośniki z filmami HD. Uwzględniwszy powyższe wymagania, stwierdzamy, że najbliższy ideału okazuje się Acer Aspire 8920 G 934G64Bn, który został wyposażony w dwa dyski twarde o łącznej pojemności 640 GB, napęd Blu-ray oraz ogromny ekran. Niestety, cena tego potwora jest naprawdę wysoka – za 10 000 złotych, bo tyle trzeba za niego zapłacić, można kupić dwa MSI GX720, nie aż tak bardzo ustępujące Acerowi pod względem możliwości multimedialnych.

Szczególne miejsce zajmują w naszym teście profesjonalne stacje robocze reprezentowane przez marki znane z korporacyjnego sprzętu. Już na pierwszy rzut oka widać, że są skonfigurowane zupełnie inaczej niż konkurenci – zamiast dobrze znanych kart graficznych znajdziemy w nich układy zoptymalizowane pod kątem pracy z aplikacjami CAD/CAM, a ich wyposażenie wydaje się niekiedy wręcz groteskowe (np. FSC Celsius H 250 ma dysk twardy o pojemności... 80 GB). Jeśli szukacie komputera do grania albo domowego centrum rozrywki, nie zawracajcie sobie nimi głowy. Gdy jednak chcecie notebooka, który ma ekran o rozdzielczości Full HD, waży poniżej 3 kg, jest wytrzymały i bezpieczny, nadaje się do poważnej pracy, a gdy zechcemy, da się na nim nieźle pograć, to wybór może być tylko jeden – Lenovo ThinkPad T61p.

W naszym zestawieniu są też notebooki firmy Apple. Co prawda, gry najnowszej generacji mające wersje przeznaczone do systemu OS X policzymy na palcach obu rąk, jednak założyliśmy, że potencjalny użytkownik przenośnej Makówki może bez trudu zainstalować na komputerze system Windows i na tak sprofanowanym Jabłku grać w co tylko chce. ■

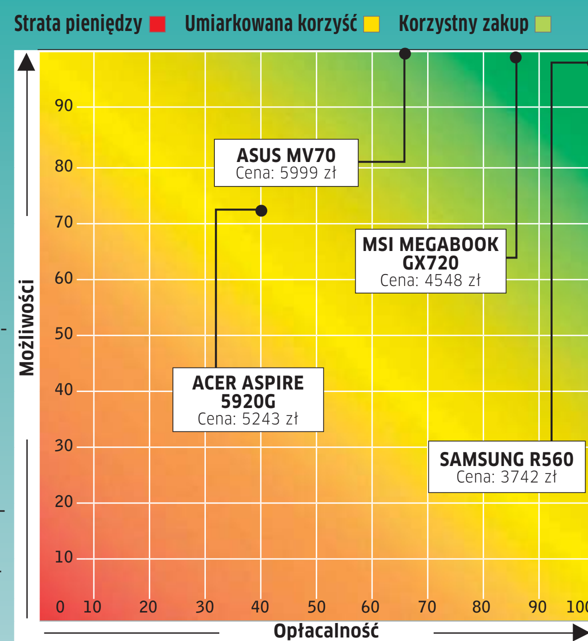
Przed zakupem

Kompromisem między wydajnością a niską ceną wydaje się być MSI MegaBook GX720, który ma przystępną cenę i oferuje wszystko, czego potrzeba, żeby komfortowo grać w większość najnowszych gier. Jeśli natomiast szukacie komputera do poważnej pracy projektowej, to polecamy lekką, a potężną stację roboczą – ThinkPada T61p od Lenovo. Gdy zależy wam na multimediach, zdecydowanie najlepszy będzie zwycięzca naszego testu Asus M70V.

CPU I KARTA
Muszą być wydajne. Superkarta niewiele da, gdy procesor jest słaby – i na odwrót!

EKRAN
Powinien być jak największy i wyświetlać obraz o jak najwyższej rozdzielczości – szczególnie jeśli zamierzamy oglądać filmy HD.

GŁOŚNIKI
Nie powinny być głównym czynnikiem decydującym o wyborze: grając w domu, możemy podłączyć dobre głośniki, zaś na LAN-party i tak założymy słuchawki.



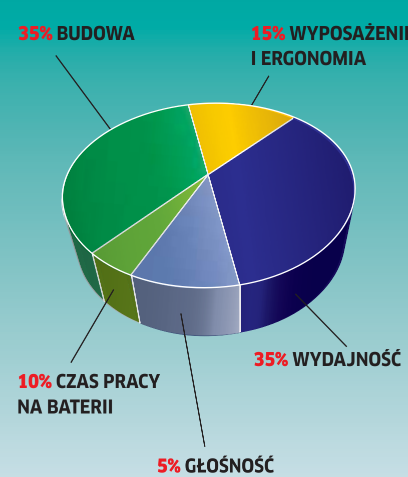
KLAWIATURA
Bardzo przydaje się podświetlenie, warto jednak zwrócić uwagę, żeby nie było za mocne, bo może dekoncentrować nas podczas grania po ciemku.

CIEPŁO I HAŁAS
Przed zakupem warto sprawdzić, jak bardzo hałasuje wybrany przez nas model, gdy jest obciążony. To nie pecet stacjonarny, nie schowamy go pod stołem...

NAPĘD
Jeśli chcemy, żeby nasz notebook był domowym centrum multimediów, warto kupić model wyposażony w Blu-ray. Tylko za jego pomocą odtworzymy filmy w HD.

PROCEDURA TESTOWA

- **BUDOWA** – procesor, pamięć operacyjna, dysk twardy i bateria. Dodatkowe punkty przyznawaliśmy za złącza, wymiary i wagę.
- **WYDAJNOŚĆ** – testy przeprowadziliśmy przy użyciu najpopularniejszych benchmarków oraz gier uruchamianych w Windows Vista.
- **WYPOSAŻENIE I ERGONOMIA** – braliśmy pod uwagę oprogramowanie i akcesoria, które użytkownik dostaje z notebookiem.
- **CZAS PRACY NA BATERII** – to trzy testy obrazujące zmianę zużycia energii w zależności od wykorzystania komputera.
- **GŁOŚNOŚĆ** – sprawdzaliśmy, jak głośno pracuje komputer obciążony raz niezbyt trudnymi, a raz bardzo angażującymi procesor, kartę graficzną i dysk twardy zadaniami.



Kronika CHIP-a: komórki

Dzisiaj już trudno wyobrazić sobie życie bez telefonu komórkowego. Jest on podstawowym narzędziem komunikacji. W Polsce jest **WIĘCEJ TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH NIŻ LUDZI**. CHIP prześledził rozwój komórek. MARIUSZ SIKORSKI

Określenie „telefon komórkowy" pochodzi od angielskiego „cell phone" – czyli telefon korzystający z radiowych „komórek", a więc niepotrzebujący kabla. Zanim jednak stał się „komórkowym", nazywany był „mobilnym" lub „przenośnym", choć przez długi czas przenośny był tylko z nazwy.

Za moment narodzin telefonu komórkowego uznaje się początek XX wieku. Bezprzewodowy telefon opatentował w 1908 roku Amerykanin Nathan Stubblefield. Już w 1926 roku pasażerowie pierwszej klasy pociągu kursującego na linii Berlin – Hamburg mieli możliwość korzystania z telefonu. Za jego pomocą można było połączyć się z „dowolnym biurem, każdym oddziałem firmy, a nawet każdym apartamentem wyposażonym w telefon". To działało także w drugą stronę: pasażerowie mogli również odbierać połączenia. Z tym że dzwoniący musiał dokładnie wiedzieć, w którym pociągu znajduje się osoba, z którą chciał porozmawiać. W 1947 roku inżynierowie firmy Bell Labs opracowali dla AT&T pierwsze stacje przekaźnikowe. W tym okresie w USA powstawała też pierwsza ogólnokrajowa sieć komórkowa.

Telefony były ciężkimi, nieporęcznymi urządzeniami, które trzeba było instalować w bagażnikach samochodów, w pociągach albo na pokładach statków. Rozmowy trzeba było łączyć ręcznie, a połączenia były przerywane, gdy tylko użytkownik opuścił zasięg stacji bezprzewodowej.

Wniosek patentowy na taki telefon komórkowy, jaki znamy dzisiaj, złożył w 1969 roku inny Amerykanin – George Sweigert. Do budowy urządzenia wykorzystał między in-

Rozwój telefonii komórkowej

1918
Telefon w pociągu
Niemiecka kolej testuje w Berlinie pierwszy sprzęt, który ma umożliwić wykonywanie połączeń z jadącego pociągu. W 1926 roku pasażerowie podróżujący na trasie Berlin – Hamburg mogą już połączyć się z każdym numerem telefonu w Niemczech.

1947
Sześciokątne komórki radiowe
Douglas H. Ring i W. Ray Young – inżynierowie pracujący dla firmy Bell Labs – prezentują sześciokątne komórki radiowe jako idealną infrastrukturę dla telefonii mobilnej. Najważniejszy element ich wynalazku to maszt antenowy, który jest w stanie wysyłać i odbierać sygnał w trzech kierunkach. Ich wynalazek wykorzystywany jest do dzisiaj.

1973
Naprawdę mobilny telefon
Martin Cooper wykonuje pierwsze, testowe połączenie ze swojego przenośnego telefonu. W tym czasie telefony komórkowe to wciąż potężne urządzenia, które co najwyżej można zamontować w samochodzie.

1979
Pierwszy operator
W Japonii debiutuje pierwsza komercyjna sieć komórkowa NTT.

1983
Motorola sprzedaje komórki
Pierwszy telefon komórkowy świata wreszcie otrzymuje nazwę – Motorola DynaTAC 8000X – i najpierw trafia na amerykański rynek.

1987
Komórki podbijają świat
Pojawia się więcej naprawdę mobilnych telefonów, które w końcu dostępne są także w Europie.

1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980


Rozmowa z wagonu


W. Ray Young


Telefon w samochodzie


Motorola DynaTAC


Siemens C2 Porty

nymi części ze swojej pralki. Sweigert był weteranem rannym podczas II wojny światowej i cierpiał na bóle w krzyżu. Chciał, by telefony komórkowe były pomocą dla osób niepełnosprawnych, aby „można je było nosić w kieszeni koszuli i łączyć się za ich pomocą z każdą osobą, w każdym miejscu". Jego ideę udało się zrealizować dopiero po wielu latach Martinowi Cooperowi z Motoroli.

Coopera do stworzenia telefonu komórkowego zainspirowała scena z serialu „Star Trek", w której kapitan Kirk używa komunikatora do nawiązania połączenia ze statkiem. Pierwsze połączenie ze swojego – naprawdę – przenośnego telefonu Cooper wykonał w 1973 roku. Od poprzednich telefonów urządzenie różniło się tym, że można było je faktycznie nosić, a nie tylko wozić w bagażniku.

Do 1945 roku funkcjonował system bazujący na wykorzystaniu potężnych stacji pokrywających zasięgiem duże połacie terenu. Inaczej niż dzisiaj, stacje nie przekazywały sobie obsługiwanych połączeń (a więc wyjście poza zasięg danej stacji oznaczało przerwanie połączenia), a jedno urządzenie potrafiło zmonopolizować częstotliwość radiową na czas prowadzonej rozmowy.

Zmieniło się to dopiero wraz z wprowadzeniem technologii analogowej. Ewolucja tej technologii pozwoliła na wprowadzenie komunikacji satelitarnej, a później także systemu telefonii cyfrowej. Dzięki rozwojowi technologii, a zwłaszcza pojawieniu się poręcznego telefonu Coopera, zaczęły powstawać komercyjne sieci komórkowe. Pierwsza pojawiła się w Japonii w 1979 roku. Jej operator – NTT – istnieje do dzisiaj. Kilka lat później w Skandynawii zadebiutowała sieć Nordic Mobile Telephone – w pełni automatyczna sieć komórkowa, która jako pierwsza umożliwiała rozmowy roamingowe i przyczyniła się do popularyzacji komórek także w innych krajach.

Kolejną rewolucją był SMS. Możliwość wysyłania krótkich wiadomości tekstowych po raz pierwszy pojawiła się w Finlandii w 1993 roku. Już 5 lat później, także w Finlandii, testowano dokonywanie płatności za pomocą telefonu komórkowego. Pierwszym przedmiotem, za który zapłacono w ten sposób, była puszka coca-coli kupiona w automacie. W 1999 roku japoński operator NTT DoCoMo jako pierwszy umożliwił swoim użytkownikom korzystanie z Internetu przez komórkę. Dwa lata później ta sama firma uruchomiła sieć trzeciej generacji (3G).

Wraz z początkiem nowego milenium w telefonach komórkowych na dobre zagościły technologie umożliwiające szybki przesył danych, np. UMTS. To zaowocowało pojawieniem się nowych usług, takich jak choćby push email, umożliwiającej odbieranie emaili w czasie rzeczywistym. W przyszłości określenie „telefon komórkowy" będziemy rozumieć raczej jako usługę niż urządzenie. Funkcja mobilnego telefonu będzie bowiem implementowana w najróżniejszych urządzeniach: smartfonach, zegarkach czy odtwarzaczach muzycznych. ■

1992

CHIP 06/1992

Motorola Int. 3200

Interfejs:	GSM
Wymiary:	334×43×67mm
Waga:	660 g
Czas czuwania/rozmów:	24 h/111 min

1993

SMS

W Finlandii po raz pierwszy można wysyłać krótkie wiadomości tekstowe, czyli SMS-y. Wkrótce w niektórych krajach staną się one popularniejsze od samych rozmów.

1998

Płatności przez komórkę

Po raz pierwszy można płacić za pomocą telefonu komórkowego. Pierwszą rzeczą, za którą zapłacono za pośrednictwem komórki, była puszka coca-coli z automatu.

1999

CHIP 11/1999

BlackBerry 950

Procesor:	i386
Wyświetlacz:	monochromatyczny
Pamięć:	2 MB
Klawiatura:	QWERTY
Cena:	550 dol.

1999

Usługa email push

Wprowadzenie BlackBerry, smartfonu firmy Research In Motion (RIM), powoduje małą rewolucję. Po raz pierwszy można odbierać emaile na urządzeniu przenośnym bezpośrednio po tym, jak zostały wysłane. Dzięki temu BlackBerry szybko stał się ulubionym urządzeniem biznesmenów. Dzisiaj tę usługę oferuje wiele modeli telefonów różnych producentów.

2004

UMTS

Po długotrwałych i niełatwych przetargach na częstotliwości, UMTS wreszcie wkracza na rynek. Dynamicznie rośnie liczba urządzeń wykorzystujących tę technologię.

2007

Nowości 2007

Apple iPhone

Interfejs:	czterozakresowy
Rozdzielczość ekranu	320×480
Przekątna wyświetlacza:	3,5 cala
Waga:	135 g
Czas czuwania/rozmów:	10 dni/5 godzin
Cena (po podpisaniu umowy):	500 dol.

PRZYSZŁOŚĆ

Od urządzenia do funkcji

Wszystkie elementy telefonu komórkowego można zmieścić w pojedynczym układzie. Nic nie stoi na przeszkodzie, by telefony komórkowe integrować z palmtopami czy urządzeniami multimedialnymi. Wraz z nadejściem od dawna zapowiadanej ery superwydajnych baterii nawet bardzo małe urządzenia, np. zegarki, można będzie wyposażyć w moduł komunikacyjny.

1990 — 2000 — 2010


Motorola Int. 3200



BlackBerry 950


Apple iPhone


Google Android

Darmowe firewalle

IDEALNA ZAPORA SIECIOWA jest odźwiernym naszego komputera: pilnuje, by wszystkie porty były zamknięte, i kontroluje ruch sieciowy. Nasz test pokazuje, który z dostępnych programów jest najskuteczniejszym portierem. JAKUB MIŚKIEWICZ



NIE TYLKO DLA PROFESJONALISTÓW
Przejrzysty interfejs PC Tools Firewall Plus, wyświetlający krótkie porady, to jedno z najlepszych rozwiązań w naszym teście.

Serwisy internetowe poświęcone tematyce bezpieczeństwa ostrzegają: niezabezpieczony komputer z Windows podłączony do Sieci stanie się celem ataku w ciągu 15 minut. A przecież tak wielu problemom mógłby zapobiec dobry firewall – tylko który zasługuje na miano dobrego? Żeby się o tym przekonać, z pomocą specjalistów z firmy Matousec – zajmującej się bezpieczeństwem sieciowym – wcieliliśmy się w role hakerów, nękając zapory atakami i poddając je testom szczelności. Jak się okazało, nie opłaca się wydawać pieniędzy na zabezpieczenie naszego komputera: możliwości komercyjnych aplikacji są niewiele większe niż ich darmowych odpowiedników. Dla 67% użytkowników, którzy już korzystają z firewalli, przygotowaliśmy w ramce zestaw wskazówek, dzięki którym ochrona przed hakerami będzie lepsza.

Bezpieczeństwo: Tylko jedno narzędzie działa dobrze

Zadania firewalla nie ograniczają się do pełnienia roli komputerowego bramkarza – rolą programu jest kontrola plików zarówno wchodzących, jak i wychodzących, a więc badaniu muszą być poddawane połączenia z zewnątrz, jak również te inicjowane przez użytkownika komputera i zainstalowane aplikacje. Ewentualnych dziur w naszych ścianach przeciwogniowych szukaliśmy za pomocą specjalnych narzędzi (leaktesterów), sprawdzających, czy możliwe jest obejście zabezpieczeń od wewnątrz, jeśli szkodnik już jest w komputerze. W takich testach wykorzystuje się techniki podobne do tych, jakich używają trojany do nawiązywania kontaktu z komputerem hakera. Wynik jest szokujący: standardowa zapora systemu Windows, jak również programy PC Tools i Ashampoo wykrywają maksymalnie 6% ataków tego typu! Sunbelt Personal Firewall osiągnął wynik 18%, a zajmujący drugie miejsce ZoneAlarm – tylko 63%. To o wiele za mało. Jedynie zwycięzca testu – Comodo Firewall Pro – pozytywnie zaskakuje wynikiem 95%.

Kolejne testy miały za zadanie sprawdzić, czy zapory poradzą sobie przynajmniej z najpopularniejszymi rodzajami hakerskich ataków. Zaczęliśmy od techniki Denial of Service (DoS), polegającej na zasypywaniu komputera pakietami ping do momentu, kiedy nie będzie on w stanie nadążyć z ich przetwarzaniem, w związku z czym połączenie z Internetem nie będzie możliwe. Przed takim atakiem ochroni nas każda z dostępnych aplikacji. Zapora powinna także stanowić zabezpieczenie przed skanowaniem portów – z tym zadaniem również nie miał problemów żaden z testowanych programów.

Funkcjonalność: Pełna automatyzacja

Aby korzystać z ochrony zapory sieciowej, musimy określić reguły bezpieczeństwa. Jeśli będą zbyt surowe, żadnej aplikacji nie uda się połączyć z Siecią, z kolei za mało restrykcyjne reguły umożliwią każdemu szkodnikowi dostęp do naszego komputera. Konfiguracja jest problematyczna – większość użytkow-

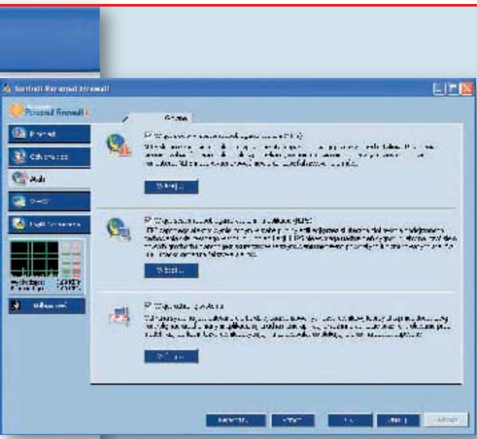
Podsumowanie

Nasz zwycięzca – zapora firmy **COMODO** – zapewnia niemal doskonałą ochronę przy bardzo niewielkim zapotrzebowaniu na zasoby systemowe. Pozostałe aplikacje przegrywają w najważniejszej kategorii – bezpieczeństwa. Tego nie zrekompensuje nawet przemyślany interfejs użytkownika, jakim wyróżnia się PC Tools Firewall Plus.

MIEJSCE	1
produkt	**Comodo Firewall Pro**
Wersja	3.0.25.378
Producent	Comodo
Strona domowa	www.comodo.com
Cena	freeware
Ocena ogólna	86
Bezpieczeństwo (50%)	98
Funkcjonalność (25%)	85
Ergonomia (25%)	61
Bezpieczeństwo	
Testy bezpieczeństwa i ogólna ocena zabezpieczenia (0-10)	zaliczony w 95%, poziom zabezpieczenia: 10
Ochrona przed atakami DoS	●
Blokowanie skanowania portów	●
Funkcjonalność	
Wybór poziomu zabezpieczenia	2 poziomy
Funkcja dziennika	● (możliwa archiwizacja)
Automatyczne reguły	●
Automatyczne aktualizacje	●
Śledzenie atakującego	–
Otwieranie poj. portów	●
Przepuszczanie poj. programów	●
Rozpoznawanie sieci LAN	●
Ergonomia	
Komunikaty ostrzegawcze	wiele informacji (zrozumiałych głównie dla ekspertów)
Zawartość pomocy	obszerna kontekstowa pomoc
Kreatory	–
Wykorzystanie pamięci RAM	5,4
Wykorzystanie miejsca na dysku	57,6
Interfejs użytkownika	nieprzejrzysty, bez pomocnych wskazówek
Język	angielski

Bardzo dobry (100–90) Dobry (89–75) Przeciętny (74–45) Nie polecamy (44–0)

NA PŁYCIE Najlepsze firewalle znajdziesz, wpisując kod: **FIRE**



NIEDOSTATKI Interfejs Sunbelt Personal Firewall został przetłumaczony na język polski, jednak laik szybko zgubi się w gąszczu opcji, a sama zapora nie zapewni skutecznej ochrony.

ników poddaje się najpóźniej przy podawaniu numerów portów, zakresów adresów IP i typów protokołów. W idealnym przypadku program automatycznie definiuje zasady dostępu do Internetu. Ta kategoria to dla wielu aplikacji okazja do zdobycia punktów, bo wszystkie (poza ostatnim w klasyfikacji Ashampoo) zostały wyposażone w odpowiednią funkcję. Każdy z programów tworzy również dziennik umożliwiający użytkownikowi sprawdzenie, kiedy i jakie programy łączyły się z Siecią. Comodo, ZoneAlarm i PC Tools oferują opcję jego archiwizacji.

Ergonomia: Nieliczni szanują zasoby

Kiedy automatycznie ustalone reguły dostępu nie wystarczają, firewall ostrzega o tym użytkownika, który musi zadecydować, czy pozwolić określonej aplikacji na dostęp do Sieci. Do podjęcia właściwej decyzji niezbędne są kompletne informacje: o jaki dokładnie program chodzi i przez który port ma się odbywać komunikacja. Najlepsze raporty generuje ZoneAlarm – nie tylko prezentuje w czytelnej formie wszystkie ważne dane, ale też umożliwia użytkownikowi za pomocą jednego kliknięcia przeniesienie się na stronę internetową, na której znajdują się dodatkowe wskazówki. Na drugim końcu skali mamy zaporę systemu Windows, która podaje tylko podstawowe informacje.

Dobra zapora powinna zapewniać jak najlepszą ochronę i wykorzystywać przy tym jak najmniej zasobów systemowych. Wzięliśmy pod lupę zapotrzebowanie programów na pamięć operacyjną – największy głód przejawia Personal Firewall, wymagający aż 50 MB pamięci RAM. Zwycięzca testu zajmuje dziesięciokrotnie mniej – jedynie 5 MB. Przykład Comodo Firewall Pro wyraźnie pokazuje, że bez zbędnego wydawania pieniędzy możemy mieć prawie idealną zaporę, na dodatek w niewielkim stopniu obciążającą komputer. ■

2	3	4	5	6
ZoneAlarm	Personal Firewall	PC Tools Firewall Plus	Zapora systemu Windows	Ashampoo FireWall
7.0.483	4.6.1845	4.0.0.44	-	1.20
Check Point	Sunbelt Software	PC Tools	Microsoft	Ashampoo
www.zonealarm.com	www.sunbeltsoftware.com	www.pctools.com	www.microsoft.pl	www.ashampoo.com
freeware	freeware	freeware	freeware	freeware
78	55	53	52	45
75	60	37	36	36
90	48	68	83	38
72	50	68	51	70
zaliczony w 63%, poziom zabezpieczenia: 7	zaliczony w 18%, poziom zabezpieczenia: 3	zaliczony w 6%, poziom zabezpieczenia: 1	zaliczony w 5%, poziom zabezpieczenia: 1	zaliczony w 5%, poziom zabezpieczenia: 1
tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	tak
1 poziom	1 poziom	1 poziom	1 poziom	1 poziom
tak (możliwa archiwizacja)	tak	tak (możliwa archiwizacja)	tak	tak
tak	tak	tak	tak	nie
tak	tak	tak	tak przez Windows Update	tak
nie	nie	nie	nie	nie
nie	nie	tak	tak	nie
tak	tak	tak	tak	tak
tak	nie	nie	tak	nie
niewiele informacji, objaśnienia na stronie producenta	wszystkie potrzebne informacje w łatwej do zrozumienia formie	wszystkie potrzebne informacje w łatwej do zrozumienia formie	niewiele informacji, brak dodatkowej pomocy	wszystkie przydatne informacje w łatwej do zrozumienia formie
obszerna pomoc i instruktażowe filmy w Internecie	tylko w j. angielskim, niepowiązane z kontekstem	tylko krótkie wprowadzenie	obszerna pomoc na stronie producenta	nieliczne informacje w programie
nie	nie	nie	nie	nie
15,4	50	18,5	35,5	21,3
34,6	15,7	18,3	element systemu Windows	13
przejrzysty, z krótkimi wskazówkami	nieprzejrzysty, wskazówki tylko dla ekspertów	przejrzysty, z dobrymi objaśnieniami	prosty, z krótkimi objaśnieniami	przejrzysty, z dobrymi objaśnieniami
angielski	polski	angielski	polski	polski

● tak ■ nie Wszystkie oceny w punktach (maksymalnie 100)

Cztery złote zasady

INSTALUJMY AKTUALIZACJE
Zaktualizowany Windows to podstawa – jeśli zapomnimy o wgraniu najnowszych poprawek, haker wedrze się do naszego komputera przez luki w systemie, a firewalle i programy antywirusowe będą bezsilne. To samo odnosi się do wielu popularnych aplikacji, takich jak Adobe Reader lub Skype.

WYŁĄCZAJMY NIEUŻYWANE USŁUGI
Mniej aktywnych usług, to mniej potencjalnych furtek dla hakerów. Możemy ręcznie wyłączyć usługi stanowiące potencjalne zagrożenie, wybierając »Mój komputer | Zarządzaj | Aplikacje i usługi | Usługi« lub korzystając z programu Shutdown Windows' Server (www.dingens.org/index.html.en).

SPRAWDZAJMY OTWARTE PORTY
Test dostępny na stronie www.grc.com/x/ne.dll?bh0bkyd2 znajdzie wszystkie otwarte furtki w naszym systemie.

ZAINSTALUJMY PROGRAM ANTYWIRUSOWY
Firewall nie zapewni nam kompletnej ochrony – żeby chronić się przed trojanami i wirusami, potrzebujemy aktualnego oprogramowania antywirusowego.

Procesory CPU i GPU



Dominacja Intela na rynku CPU rośnie tak samo szybko jak AMD (czyli ATI) w segmencie kart graficznych. Ten miesiąc przynosi **WIELE CIEKAWYCH OFERT**, choć na prawdziwą rewolucję musimy poczekać. PIOTR LISOWSKI

Ranking procesorów stacjonarnych zdominowały nowości wyprodukowane przez firmę Intel. Najwyżej, bo aż na trzecim miejscu, znalazł się model Core 2 Duo E8600. Jest to obecnie najszybszy 2-rdzeniowy procesor na świecie. Jego taktowanie wynosi 3,33 GHz i ma on aż 6 MB cache L2. Cena produktu to ponad 700 złotych. Układ bez problemu pokonał m.in. kosztujący 900 złotych 4-rdzeniowy model Core 2 Quad Q9550, który jest jednak taktowany niższym zegarem – 2,83 GHz.

Kolejną nowością okazuje się 4-rdzeniowy Core 2 Quad Q9400. Taktowany jest takim samym zegarem – 2,67 GHz – jak dostępny na rynku od jakiegoś czasu Q9450. Ma jednak tylko 6, a nie 12 MB pamięci cache L2, czyli podobnie jak model Q9300. Na szczęście jego cena jest atrakcyjna i wynosi 770 zł.

Wydajność za grosze
Pentium Dual Core E2220

Ostatnia nowość jest praktycznie na każdą kieszeń, bowiem Pentium Dual Core E2220 kosztuje zaledwie 250 zł. To przyzwoita cena za 2-rdzeniowy układ taktowany zegarem 2,4 GHz. Zwłaszcza że E2220 wykazuje się nieprzeciętnymi możliwościami podkręcania. Dysponując chłodzeniem powietrznym i dobrą płytą główną, bez większego problemu uzyskamy taktowanie na poziomie ponad 3,4 GHz. Jest to głównie zasługa rdzenia Wolfdale wykonanego w technologii 45 nm.

Oszczędne notebooki
Core 2 Duo serii P

W kategorii procesorów mobilnych pojawiły się Core 2 Duo serii P. Są to modele o obniżonym napięciu w porównaniu z serią T, co przekłada się na mniejszy pobór prądu. Dlatego po notebookach wyposażonych w te układy należy się spodziewać dłuższej pracy na baterii. Ich TDP wynosi 25 W zamiast standardowych 35 czy 44, jak w wypadku Core 2 Duo serii X.

Ranking GPU uzupełniliśmy o kolejne pozycje zgodne z DirectX 10 – łącznie jest ich już 40. W tym miesiącu doszły dwa zupełnie nowe GPU: GeForce 9500 GT oraz 9400 GT. Są to układy stworzone raczej z myślą o tańszych komputerach. Sprawdzą się w biurze, nadają się też do grania w niższych rozdzielczościach i detalach. ■

2 czy 4 rdzenie za te same pieniądze?

W tym miesiącu Intel wprowadził dwa na pozór różne procesory: Core 2 Duo E8600 (2 rdzenie i taktowanie 3,33 GHz) oraz Core 2 Quad Q9400 (4 rdzenie i taktowanie 2,67 GHz). Mają one jedną wspólną cechę – niemal identyczną cenę, wynoszącą nieco ponad 750 zł.

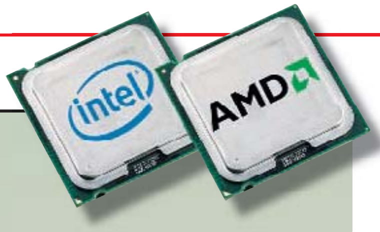
W testach, gdzie wymagana jest wielowątkowość, czyli Cinebench i 3DMark CPU, przewagę ma Quad. Inaczej natomiast jest w przypadku aplikacji, takich jak WinRAR, 7-Zip, czy kompresji MP3. E8600 charakteryzuje w nich wydajność wyższa od czterordzeniowca o 20–27%. Podczas grania z niską rozdzielczością również szybszy jest dwurdzeniowiec. Gdy jednak nastawiamy się na rozgrywkę w jakości HD, różnica między procesorami zaciera się, bowiem wówczas ważna jest tylko wydajność karty graficznej.

Ponieważ coraz więcej nowych aplikacji i gier jest optymalizowanych pod kątem układów wielordzeniowych, rozsądniejszy wydaje się zakup Q9400.

	Model	Intel Core 2 Duo E8600	Intel Core 2 Quad Q9400
Dane techniczne	Nazwa rdzenia	Wolfdale	Yorkfield
	Cena	760 zł	770 zł
	Częstotliwość taktowania	3333 MHz	2667 MHz
	Liczba rdzeni	2	4
	Pamięć cache L2	6144 KB	6144 KB
	Moc tracona TDP	65 W	95 W
Aplikacje	Cinebench 2003*	22,7 s	16,1 s
	3DMark05 CPU	13 094 pkt	11 461 pkt
	WinRar Benchmark	818 KB/s	680 KB/s
	7-Zip	6203 MIPS	4876 MIPS
	Kompresja audio LAME*	114 s	142 s
Gry	Doom 3 1024×768	125 fps	122 fps
	Far Cry 800×600	147 fps	123 fps
	UT 2003 800×600	191 fps	148 fps

* im mniej, tym lepiej

Przegląd CPU stacjonarne



Poniższa tabela odzwierciedla ogólny przekrój rynku procesorów. Ceny znajdujących się w niej układów kształtują się od 80 zł za produkty biurowe do 5000 zł za urządzenia dla profesjonalistów i wymagających graczy, dzięki czemu każdy znajdzie tu odpowiedni CPU dla siebie. Zwracamy jednak uwagę na to, że nie wszystkie najtańsze jednostki umieściliśmy w zestawieniu. Aż 25 najsłabszych układów znalazło się poza tabelą testową.

Info

Często wydajność CPU rośnie nieproporcjonalnie do ceny. Aby nie przepłacić, wystarczy zwrócić uwagę na zielony pasek znajdujący się przy wybranym procesorze. Im dłuższy, tym lepiej.

Miejsce	Model	Nazwa rdzenia	Złącze	Liczba rdzeni	Częstotliwość taktowania (MHz)	Pamięć cache L2 (KB)	Częstotliwość FSB lub HT (MHz)	Proces technologiczny (nm)	Moc tracona TDP (W)	Cinebench 2003 (s)	3DMark05 CPU Score (pkt)	WinRar Benchmark (KB/s)	Doom 3 1024×768 (fps)	Cena (zł)	Możliwości	OPŁACALNOŚĆ
1	Intel Core 2 Extreme QX9770	Yorkfield	LGA775	4	3200	2x 6144	1600	45	130	13,5	14297	874	124,7	4700	100	6
2	Intel Core 2 Extreme QX9650	Yorkfield	LGA775	4	3000	2x 6144	1333	45	130	14,2	13877	795	124	2940	98	10
3 (N)	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	LGA775	2	3333	6144	1333	45	65	22,7	13094	818	124,7	760	96	36
4	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	LGA775	4	2833	2x 6144	1333	45	95	15,1	13220	771	123,8	910	96	30
5	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	LGA775	2	3160	6144	1333	45	65	23,7	12586	816	124,6	530	93	50
6	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	LGA775	4	2667	2x 6144	1333	45	95	16,1	12951	768	123,1	1060	93	25
7	Intel Core 2 Extreme QX6800	Kentsfield	LGA775	4	2933	2x 4096	1066	65	130	16,4	10119	737	122,5	3180	92	8
8 (N)	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	LGA775	4	2667	2x 3072	1333	45	95	16,1	11461	680	121,9	770	91	33
9	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	LGA775	2	3000	6144	1333	45	65	25,2	10537	766	123,7	480	90	51
10	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	LGA775	4	2500	2x 3072	1333	45	75	17,3	11006	663	120	720	90	34
11	Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	LGA775	2	2830	6144	1333	45	65	26,5	10645	763	123,3	490	89	49
12	Intel Core 2 Duo E6850	Conroe	LGA775	2	3000	4096	1333	65	65	27,1	10284	705	123,5	610	89	39
13	Intel Core 2 Quad Q6700	Kentsfield	LGA775	4	2666	2x 4096	1066	65	133	17,9	10297	735	120	800	88	29
14	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	LGA775	2	2667	6144	1333	45	65	28,4	11144	749	122,9	460	87	49
15	Intel Core 2 Extreme X6800	Conroe	LGA775	2	2933	4096	1066	65	95	27,9	9940	720	122,2	3060	87	7
16	Intel Core 2 Duo E6750	Conroe	LGA775	2	2666	4096	1333	65	65	30	9962	686	121,7	480	85	46
17	Intel Core 2 Duo E7300	Wolfdale	LGA775	2	2667	3072	1066	45	65	28,3	9137	651	120,7	390	84	56
18	Intel Core 2 Quad Q6600	Kentsfield	LGA775	4	2400	2x 4096	1066	65	105	19	9144	650	116,8	540	84	40
19	AMD Phenom X4 9850 BE	Agena	AM2+	4	2500	4x 512	4000	65	125	21,5	9107	603	117,3	490	82	41
20	Intel Core 2 Duo E7200	Wolfdale	LGA775	2	2530	3072	1066	45	65	30,1	8538	649	119,5	340	81	59
21	AMD Athlon 64 X2 6400+	Windsor	AM2	2	3200	2x 1024	2000	90	125	30,1	7986	606	119,9	470	81	43
22	AMD Phenom X4 9750	Agena	AM2+	4	2400	4x 512	3600	65	125	22,4	8795	590	115,9	480	81	41
23	AMD Phenom X4 9650	Agena	AM2+	4	2300	4x 512	3600	65	95	23,1	8591	582	114,1	430	80	44
24	Intel Core 2 Duo E6550	Conroe	LGA775	2	2333	4096	1333	65	65	34	8931	653	117,9	450	80	43
25	Intel Core 2 Duo E6600	Conroe	LGA775	2	2400	4096	1066	65	65	34,5	9298	695	116,6	730	80	26
26	AMD Athlon 64 X2 6000+	Windsor	AM2	2	3000	2x 1024	2000	90	125	33,3	7355	525	113,9	290	79	65
27	Intel Core 2 Duo E4700	Conroe	LGA775	2	2600	2048	800	65	65	31,9	7563	595	115,4	360	79	53
28	AMD Phenom 9600 BE	Agena	AM2+	4	2300	4x 512	3600	65	95	23,6	8588	570	113,3	610	79	31
29	Intel Pentium Dual Core E5200	Wolfdale	LGA775	2	2500	2048	800	45	65	30,6	7462	520	113,7	220	78	82
30	AMD Phenom X3 8750	Toliman	AM2+	3	2400	3x 512	3600	65	95	28,8	8234	544	113,9	360	78	50
31	AMD Phenom X4 9550	Agena	AM2+	4	2200	4x 512	3600	65	95	24,5	8789	569	112,1	400	78	46
32	AMD Athlon64 X2 5600+	Windsor	AM2	2	2800	2x 1024	2000	90	89	35	7313	588	114,7	250	76	72
33	AMD Phenom X3 8650	Toliman	Socket AM2+	3	2300	3x 512	3600	65	95	29,5	7921	539	112,2	330	76	54
34	Intel Core 2 Duo E4600	Conroe	LGA775	2	2400	2048	800	65	65	35,8	7298	590	109,7	340	76	52
35	AMD Phenom 9500	Agena	AM2+	4	2200	4x 512	1800	65	95	24,6	8524	550	111,1	510	76	35
36 (N)	Intel Pentium Dual Core E2220	Conroe	LGA775	2	2400	1024	800	65	65	34,5	6813	492	103,7	250	75	69
37	Intel Core 2 Duo E6420	Conroe	LGA775	2	2133	4096	1066	65	65	38	8459	645	112,4	600	75	29
38	AMD Athlon 64 X2 5200+	Windsor	AM2	2	2600	2x 1024	2000	90	65	38,5	6873	515	108,8	190	73	85
39	Intel Pentium Dual Core E2200	Conroe	LGA775	2	2200	1024	800	65	65	37,7	6907	487	102,6	220	73	74
40	AMD Phenom X3 8450	Toliman	Socket AM2+	3	2100	3x 512	3600	65	95	32,3	7573	515	108,8	280	73	57
41	Intel Core 2 Duo E4500	Conroe	LGA775	2	2200	2048	800	65	65	38	7028	553	108,7	340	73	48
42	AMD Phenom X4 9350e	Agena	Socket AM2+	4	2000	4x 512	3600	65	65	26,9	8115	499	107,2	500	73	32
43	AMD Athlon 64 X2 5000+	Windsor	AM2	2	2600	2x 512	2000	90	89	38,1	6553	517	104,7	180	72	87
44	Intel Core 2 Duo E4400	Allendale	LGA775	2	2000	2048	800	65	65	40	7134	584	106,4	370	71	41
45	AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	AM2	2	2500	2x 512	2000	65	45	40,1	6338	472	102	170	70	85
46	Intel Core 2 Duo E6320	Conroe	LGA775	2	1866	4096	1066	65	65	43,9	7252	602	106	530	70	28
47	AMD Athlon 64 X2 4600+	Windsor	AM2	2	2400	2x 512	2000	90	65	41	6157	477	100,9	180	69	80
48	AMD Phenom X4 9100e	Agena	Socket AM2+	4	1800	4x 512	3200	65	65	30,1	6923	439	99	400	69	36
49	AMD Phenom X3 8250e	Toliman	Socket AM2+	3	1900	3x 512	3600	65	65	35,5	7512	489	104,5	450	69	32
50	Intel Core 2 Duo E6300	Allendale	LGA775	2	1866	2048	1066	65	65	44,3	7004	593	103,2	720	69	20

Przegląd CPU mobilne

Procesory mobilne często mają mylne oznaczenia. Czasami jedna litera, którą różnią się nazwy procesorów, może oznaczać zupełnie inną wydajność CPU. Wybierając odpowiedni procesor, poza wydajnością zwróćmy uwagę, ile pobiera on prądu. Od tego w dużym stopniu zależy długość czasu pracy na baterii. Pamiętajmy, że procesorów z góry rankingu nie znajdziemy w małych, mobilnych notebookach, zaś tych z dołu – w dużych, 17-calowych maszynach.

Info

Zdarza się, że wydajność mobilnego CPU rośnie nieproporcjonalnie do ceny. Aby nie przepłacić, wystarczy zwrócić uwagę na zielony pasek znajdujący się przy wybranym procesorze. Im dłuższy, tym lepiej.

Miejsce	Model	Nazwa rdzenia	Liczba rdzeni	Taktowanie (MHz)	Pamięć cache L2 (KB)	Szyna FSB/HT	Moc tracona (TDP) (W)	Średni czas pracy notebooka na baterii¹ (min)	PCMark05 CPU (pkt)	Cinebench 2003 1 x CPU (fps)	Cinebench 2003 2 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (pkt)	3DMark05 (default) Grafika zintegrowana	3DMark05 (default) GeForce Go 7400/GeForce 8400M GT	3DMark05 (default) GeForce Go 7600/GeForce 8600M GT	Przybliżona cena (zł)	Możliwości	OPŁACALNOŚĆ
1	Intel Core 2 Extreme X9000	Penryn	2	2800	6144	FSB800	44	154	6993	504	855	10812	1050	4200	6200	2450	100	40,6
2	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	2	2800	6144	FSB1066	35	160	6564	481	873	10756	1600	4150	6150	1610	97,7	57,6
3	Intel Core 2 Extreme X7900	Merom	2	2800	4096	FSB800	44	154	7054	466	837	10213	1020	4100	6100	2450	96,4	36,3
N 4	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	25	224	6514	467	854	10631	1550	4000	6000	1050	96	83,8
5	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	2	2600	6144	FSB800	35	160	6867	472	840	9812	930	3900	5900	1680	95,2	51
6	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	2	2533	6144	FSB1066	35	160	6435	454	834	10623	1500	4000	5950	980	94,4	85,3
7	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	2	2500	6144	FSB800	35	160	6455	451	827	9355	960	4000	6000	950	91,2	79,8
8	Intel Core 2 Extreme X7800	Merom	2	2600	4096	FSB800	44	154	6487	424	768	9238	910	3800	5800	1930	88	35,2
9	Intel Core 2 Duo T7800	Merom	2	2600	4096	FSB800	35	160	6455	423	767	9223	910	3800	5800	1510	87,7	44,5
N 10	Intel Core 2 Duo P8600	Penryn	2	2400	3072	FSB1066	25	224	5793	423	755	10006	1400	3900	5900	740	86,8	88,4
N 11	Intel Core 2 Duo P8400	Penryn	2	2266	3072	FSB1066	25	224	5745	405	735	10360	1350	3900	5900	630	85,9	100
12	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	2	2400	3072	FSB800	35	160	5805	437	810	8533	960	4000	6000	770	85,6	81
13	Intel Core 2 Duo T7700	Merom	2	2400	4096	FSB800	35	160	5942	415	744	8136	890	3500	5500	980	82,3	56,5
14	Intel Core 2 Duo T8100	Penryn	2	2100	3072	FSB800	35	160	5433	402	753	8261	960	4000	6000	630	80,4	82
15	Intel Core 2 Duo T7500	Merom	2	2200	4096	FSB800	35	160	5420	377	670	7464	870	3200	5200	740	74,8	56,6
16	Intel Core 2 Duo T7300	Merom	2	2000	4096	FSB800	35	160	5325	354	622	6992	850	3000	5000	770	70,8	45,8
17	Intel Core 2 Duo T7600	Merom	2	2333	4096	FSB667	34	166	5382	373	676	5203	550	2300	4100	1930	68,2	16,4
18	Intel Core 2 Duo T7250	Merom	2	2000	2048	FSB800	35	160	5070	328	603	6366	830	2800	4800	630	66,5	46,4
19	AMD Turion X2 TL-66	Tyler	2	2300	1024	HT1600	35	160	4458	334	603	6998	1050	3000	5000	530	66,3	55,2
20	Intel Core 2 Duo T7100	Merom	2	1800	2048	FSB800	35	160	4673	315	558	6420	830	2800	4800	600	63,4	42,6
21	Intel Core 2 Duo T7400	Merom	2	2166	4096	FSB667	34	166	5231	332	605	4833	540	2200	4000	1090	62,8	22,7
22	Intel Core Duo T2700	Yonah	2	2333	2048	FSB667	31	186	4896	327	601	4889	480	2300	4100	2000	61,6	11,6
23	Intel Core Duo T2600	Yonah	2	2166	2048	FSB667	31	186	4818	319	590	4803	470	2200	4000	880	60,5	25,2
24	AMD Turion X2 TL-64	Tyler	2	2200	1024	HT1600	35	160	3928	302	543	6125	631	2400	4200	420	59	48,6
25	Intel Core 2 Duo T7200	Merom	2	2000	4096	FSB667	34	166	4755	309	566	4621	530	2100	3900	910	58,6	22
26	Intel Core Duo T2500	Yonah	2	2000	2048	FSB667	31	186	4461	295	544	4617	450	2100	3900	530	56,4	34
27	AMD Turion X2 TL-58	Tyler	2	1900	1024	HT1600	31	186	3838	280	524	5666	1045	2100	3900	280	55,9	62
28	Intel Core 2 Duo T5600	Merom	2	1833	2048	FSB667	34	166	4337	287	521	4305	520	2000	3800	770	54,1	20,4
29	AMD Turion X2 TK-57	Tyler	2	1900	512	HT1600	31	186	3488	276	518	5312	1045	2100	3900	210	53,4	72,1
30	Intel Core 2 Duo T5500	Merom	2	1666	2048	FSB667	34	166	4274	274	501	4125	510	1900	3700	740	52,2	19,2
31	Intel Core Duo T2400	Yonah	2	1833	2048	FSB667	31	186	4085	271	498	4359	430	2000	3800	350	52,1	40,2
32	Intel Core 2 Duo L7500 (LV)	Merom	2	1600	4096	FSB667	17	250	3682	261	431	5352	780	–	–	1140	51,1	11,7
33	AMD Turion X2 TK-55	Tyler	2	1800	512	HT1600	31	186	3222	259	488	5102	1045	2100	3900	180	50,3	72,3
34	Intel Core 2 Duo T5470	Merom	2	1600	2048	FSB800	34	166	3910	258	486	4156	430	1950	3750	320	50	39,4
35	Intel Core 2 Duo L7300 (LV)	Merom	2	1400	4096	FSB800	17	250	3581	247	418	5189	770	–	–	1050	49,3	11,3
36	Intel Core Duo T2300	Yonah	2	1666	2048	FSB667	31	186	3743	248	452	4167	410	1900	3700	350	48,1	31,6
37	AMD Turion X2 TK-53	Tyler	2	1700	512	HT1600	31	186	3085	242	462	4886	1045	2100	3900	140	47,7	77,1
38	Intel Core Duo L2400 (LV)	Yonah	2	1666	2048	FSB667	15	288	3708	246	450	4085	410	–	–	880	47,6	12,3
39	Intel Core Duo L2300 (LV)	Yonah	2	1500	2048	FSB667	15	288	3551	231	422	3789	400	–	–	770	44,8	11,6
40	Intel Core 2 Duo U7700 (ULV)	Merom	2	1333	4096	FSB533	10	294	3309	223	409	3512	395	–	–	1230	42,5	6,2
41	Intel Celeron M 550	Merom	1	2000	1024	FSB533	30	180	3411	315	315	2712	420	–	–	260	41	26,1
42	Intel Core 2 Duo SL7500	Merom	2	1600	2048	FSB667	17	250	3309	232	393	2715	876	–	–	1400	39,8	4,5
43	Intel Celeron M 540	Merom	1	1866	1024	FSB533	30	180	3308	300	300	2634	420	–	–	260	39,4	23,2
44	Intel Celeron M 530	Merom	1	1733	1024	FSB533	30	180	3166	274	274	2599	420	–	–	250	37,1	20,7
45	Intel Core 2 Duo SL7100	Merom	2	1200	2048	FSB667	17	250	3049	216	373	2486	704	–	–	1230	37	4,1
46	Intel Celeron M 520	Merom	1	1600	1024	FSB533	30	180	2974	268	268	2555	420	–	–	160	36	29,4
47	Intel Core 2 Duo U7600 (ULV)	Merom	2	1200	4096	FSB533	10	294	2783	186	331	2803	385	–	–	980	34,8	4,3
48	Intel Core 2 Duo U7500 (ULV)	Merom	2	1066	4096	FSB533	10	294	2559	172	307	2687	380	–	–	880	32,5	3,9
49	Intel Atom N270	Diamondville	2	1600	512	FSB533	2,5	427	1491	90	135	1071	174	–	–	140	15,6	2,7
50	Intel A110	Dothan	1	800	512	FSB400	3	980	1264	106	106	1361	200	–	–	180	15,6	2,2

¹ Szacowany czas pracy ze zintegrowanym procesorem graficznym. W notebookach z wydajną kartą graficzną ta wartość może być dużo mniejsza.



Przegląd CPU graficzne

Rynek GPU rozwija się bardzo dynamicznie. Średnio co pół roku do sklepów trafiają karty graficzne z kolejną generacją procesorów 3D. Wybierając procesor graficzny, zwróćmy uwagę na takie parametry, jak liczba jednostek zunifikowanych (inaczej shaderów), szerokość szyny pamięci, taktowanie oraz proces technologiczny (im mniejszy, tym lepiej). Głównie od tych parametrów zależy, ile klatek na sekundę będzie w stanie wyświetlić dany GPU.

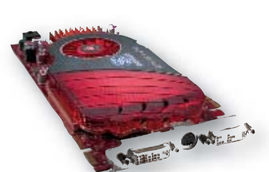
Info

Zielony pasek to podpowiedź, który zakup będzie najbardziej opłacalny. Często, choć nie zawsze, wybór najwydajniejszych procesorów GPU nie jest najrozsądniejszym pomysłem.

Miejsce	Model	Rozmiar pamięci (MB) oraz typ	Taktowanie GPU (MHz)	Taktowanie shaderów (MHz)	Taktowanie pamięci (MHz)	Szyna pamięci (bity)	Jednostki zunifikowane	Proces technologiczny (nm)	Liczba tranzystorów (mln)	Maks. pobór prądu (W)	Crysis (fps)	Unreal Tournament III (fps)	World in Conflict (fps)	Company of Heroes (fps)	Przybliżona cena (zł)	Możliwości	OPŁACALNOŚĆ
1	ATI Radeon HD 4870 X2	2x 1024/GDDR5	750	750	1800	2x 256	1600	55	1912	314	55	197	81	69,8	1580	100	42,7
2	Nvidia GeForce GTX 280	1024/GDDR3	700	1400	1150	512	240	65	1400	236	50	147	92	55,2	1400	87,5	42,1
3	Nvidia GeForce GTX 280	1024/GDDR3	602	1296	1107	512	240	65	1400	236	46	139	92	51,7	1190	83,2	47,1
4	Nvidia GeForce 9800 GX2	2x 512/GDDR3	670	1675	1065	2x 256	256	65	1508	250	42	138	90	56	1090	82	50,9
5	Nvidia GeForce 9800 GX2	2x 512/GDDR3	600	1500	1000	2x 256	256	65	1508	250	38	135	92	52,8	980	79,1	54,3
6	Nvidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	650	1400	1050	448	192	65	1400	182	42	129	88	47,2	980	77,3	53,1
7	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	815	815	1850	256	800	55	956	157	41	129	83	50,2	810	76,5	64
8	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	750	750	1800	256	800	55	956	157	37	125	82	46,9	740	72,7	66,6
9	Nvidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	576	1242	999	448	192	65	1400	182	39	119	82	42,5	840	71,3	57,1
10	ATI Radeon HD 3870 X2	2X 512/GDDR3	825	825	900	2x 256	640	55	1332	681	28	127	85	51,5	880	70,9	54,5
11	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	675	675	1150	256	800	55	956	114	38	107	78	44	600	68,3	77,3
12	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	625	625	993	256	800	55	956	114	30	98	74	42	490	61,4	84,3
13	Nvidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	780	1900	1180	256	128	55	754	141	30	98	81	36	630	61,4	65,6
14	Nvidia GeForce 9800 GTX	512/GDDR3	675	1688	1100	256	128	65	754	156	27	89	78	33,8	770	56,9	49,7
15	Nvidia GeForce 8800 GTX	768/GDDR3	600	1350	950	384	128	90	681	155	29	90	70	28,7	700	54,5	52,4
16	Nvidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	700	1700	1000	256	112	65	754	110	27	83	74	31,3	420	54,2	86,9
17	ATI Radeon HD 3870	512/GDDR4	850	850	1140	256	320	55	666	106	21	86	69	28,4	460	49,6	73,4
18	Nvidia GeForce 8800 GT	512/GDDR3	630	1500	950	256	112	65	754	110	23	79	69	27,9	420	49,3	79
19	ATI Radeon HD 3870	512/GDDR4	775	775	1125	256	320	55	666	106	20	81	66	25,8	350	46,8	90
20	ATI Radeon HD 3850	512/GDDR3	730	730	950	256	320	65	666	100	18	76	65	24,7	320	44,4	94,9
21	Nvidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	700	1750	950	256	64	65	505	95	19	72	60	24,1	400	42,9	71,7
22	ATI Radeon HD 3850	512/GDDR3	670	670	830	256	320	55	666	100	18	69	60	23,2	280	41,6	100
23	Nvidia GeForce 9600 GSO	384/GDDR3	600	1500	900	192	96	65	754	84	20	62	61	22,2	300	41,4	93,7
24	Nvidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	650	1625	900	256	64	65	505	95	18	68	58	23	330	40,9	82,8
25	Nvidia GeForce 8800 GTS	320/GDDR3	575	1350	850	320	96	90	681	143	17	70	59	22,4	460	40,8	60,4
26	Nvidia GeForce 8800 GTS	640/GDDR3	500	1200	800	320	96	90	681	143	19	65	53	21,7	810	39,3	32,9
27	ATI Radeon HD 3850	256/GDDR3	690	690	840	256	320	80	666	100	17	67	60	16,6	260	38,7	99,2
N 28	Nvidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	550	1400	800	128	32	65	314	50	5	30	28	12	280	17,8	42,8
29	ATI Radeon HD 3650	256/GDDR3	800	800	900	128	120	55	378	75	6	32	22	7,8	180	15,8	60,8
N 30	Nvidia GeForce 9400 GT	512/GDDR2	550	1400	400	128	32	55	314	50	4	15	13	5,4	210	9,2	29,5
31	Nvidia GeForce 8500 GT	256/DDR3	450	900	400	128	16	80	210	210	4	13	11	5	140	8,2	39,4
32	Nvidia GeForce 7300 GT	256/DDR2	400	800	375	128	4	90	112	112	3	12	10	5	120	7,2	39,6
33	ATI Radeon HD 2400 XT	256/DDR3	700	700	750	64	40	65	180	180	2	11	8	4	140	5,9	28,4
34	ATI Radeon HD 3450	512/DDR2	600	600	500	64	40	55	181	50	2	9	7	1,7	110	4,6	29,5
35	S3 Chrome 430 GT	256/DDR2	625	625	500	64	32	65	100	100	1	8	6	1	110	3,6	23,1
36	Nvidia GeForce 8400 GS	256/DDR2	450	900	400	64	16	65	210	50	1	7	6	1,1	110	3,4	21,8
37	ATI Radeon X1550	256/DDR2	550	550	400	128	2	90	105	105	1	6	6	1	110	3,2	20,5
38	ATI Radeon HD 2400 Pro	256/DDR2	525	525	400	64	40	65	180	180	1	6	6	1	90	3,1	23,8
39	ATI Radeon X1300 Pro	256/DDR2	600	600	400	128	2	90	105	105	1	4	5	1	90	2,5	19,2
40	Nvidia GeForce 7300 GS	256/DDR2	550	550	270	64	3	90	112	112	1	2	4	0	120	1,8	9,9



ATI Radeon HD 4870 X2
Bezsprzecznie król wydajności 3D. Ta karta to dwa połączone ze sobą procesory graficzne. Czeka nas wydatek rzędu 1500 zł.
Możliwości: 100 (1. miejsce), Opłacalność: 42,7 Cena: 1580 zł



ATI Radeon HD 4850
Ceny kart z układem Radeon HD 4850 zaczynają się od około 450 zł. Za taką kwotę nie kupicie niczego lepszego. To wysoka wydajność za rozsądne pieniądze.
Możliwości: 61,4 (12. miejsce), Opłacalność: 84,3 Cena: 490 zł



Nvidia GeForce 9500 GT
Dobre rozwiązanie, gdy szukamy taniej grafiki, ale oczekujemy wydajności w 3D. Wprawdzie nie jest ona wysoka, ale wystarczy do pogrania w niższych detalach.
Możliwości: 17,8 (28. miejsce), Opłacalność: 42,8 Cena: 280 zł





Co warto kupić?

Pierwsza cyfrowa lustrzanka nagrywająca filmy w HD, nowy lider wśród kart graficznych, **PIERWSZY DYSK TWARDY O POJEMNOŚCI 1,5 TB** – to tylko niektóre ciekawe produkty, jakie przetestowaliśmy w tym miesiącu. PIOTR LISOWSKI

Kategoria lustrzanek cyfrowych wzbogaciła się o Nikona D90. To pierwsza amatorska lustrzanka, którą wyposażono w tryb filmowania, do tego w rozdzielczości HD. Model ma jednak wady – stąd dopiero 13. miejsce. Zaliczymy do nich m.in. brak autofokusu podczas nagrywania filmów.

Wiele nowości w rankingu kart graficznych. Pośród nich nowy lider – Radeon HD 4870 X2 – fabrycznie podkręcony przez MSI. Nieco tańszą nowością jest GeForce GTX 260² firmy Zotac, który bazuje na odświeżonym procesorze GTX 260. Główna różnica między kolejnymi wersjami tego GPU to zwiększona liczba jednostek zunifikowanych. Obecnie jest ich 216 zamiast 192, jak poprzednio.

W kategorii projektorów biurowych mamy udany debiut urządzenia Optoma EX530. Jego zalety to wysoka jasność oraz dobry kontrast, szybkie wyłączanie, pilot ze wskaźnikiem laserowym. Zastrzeżenia można mieć jedynie co do ubogiego zestawu złączy. Taką samą ocenę otrzymał także Dell 1409X. Oba urządzenia różnią się ceną. Ponieważ produkt Optomy jest znacznie tańszy, to właśnie jemu przyznaliśmy pierwsze miejsce.

Kolejny wysoko notowany debiut to Plextor PX-PH320US 320GB. Ten 2,5-calowy zewnętrzny dysk został wyposażony w dwa interfejsy: uniwersalny USB 2.0 i nieco rzadziej spotykany, ale za to wydajny eSATA. Jeżeli już musimy znaleźć jakiś mankament, niech to będzie nieco zbyt długi czas dostępu.

W rankingu standardowych dysków 3,5", które montujemy w komputerach, zadebiutował Seagate Barracuda 7200.11. To pierwszy HDD, który pomieści w teorii aż 1,5 TB! W praktyce jego możliwości kończą się na 1397 GB. Jest jednocześnie najwydajniejszym dyskiem o prędkości 7200 obr./min oraz najbardziej opłacalnym zakupem, bowiem kosztuje stosunkowo niewiele – 540 zł.

Fani procesorów AMD powinni się ucieszyć z pojawienia się płyty Foxconn Destroyer. Choć nie można o niej powiedzieć, że nie ma sobie równych – bowiem taką samą ocenę uzyskały dwa inne produkty – z pewnością jest to najlepsza propozycja dla overclockerów. Dzięki zastosowaniu chipsetu nForce 780a SLI, Foxconn Destroyer wspiera Hybrid SLI (współpracę zintegrowanego chipsetu 3D z kartą graficzną).

W testach

Kategorie	Nowości
Aparaty cyfrowe lustrzanki	1
Drukarki atramentowe	1
Drukarki laserowe cz.-b.	3
Drukarki laserowe kolorowe	4
Dyski twarde wewnętrzne 3,5"	2
Dyski twarde zewnętrzne 2,5"	9
Karty graficzne	10
Płyty główne AMD AM2+	2
Płyty główne Intel LGA775	3
Projektory biurowe	6
Rutery bezprzewodowe 802.11n	2

LABORATORIUM
Profesjonalne testy wykonane zostały w warunkach laboratoryjnych z użyciem zaawansowanych urządzeń diagnostycznych. Eksperci ocenili nie tylko parametry techniczne, ale też jakość wykonania i łatwość obsługi testowanego sprzętu. Polski CHIP Lab jako jedyny w kraju działa zgodnie z normami ISO 9001:2000.

RANKINGI
Publikowane w każdym wydaniu CHIP-a rankingi są wycinkiem wszystkich przetestowanych w laboratorium urządzeń. Pod adresem rankingi.chip.pl udostępniamy wszystkie kategorie sprzętu, z których wiele zostało ostatnio zaktualizowanych o nowe pozycje. W rankingach internetowych można podać własne preferencje odnośnie do najlepszego sprzętu. Po kilku kliknięciach wygenerowana zostanie lista urządzeń dostosowana do indywidualnych potrzeb.

LEGENDA
Ocena możliwości – to wyznacznik jakości i wydajności danego urządzenia w odniesieniu do innych. Im wyższa jest ta ocena, tym sprzęt lepszy. Pamiętajcie, że w tym przypadku nie bierzemy pod uwagę żadnych cen czy też kosztów eksploatacji.

AKTUALNE RANKINGI wejdź na stronę RANKINGI.CHIP.PL

APARATY CYFROWE

▶ LUSTRZANKI



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Klasa matrycy CCD	Obiektyw testowy	Typ obiektywu	Nośnik danych - pierwszy/drugi	Migawka	Czułość ISO	Masa z akumulatorami
1	Canon EOS-1D Mark III	100	10 000 zł	10,7 mln	EF 50mm 1:1.4 USM	Canon EF	CF I/II, MD, SD	1/8000 - 30 s	50 - 6400	1335 g
2	Nikon D3	99	10 000 zł	12,9 mln	Nikkor 50mm f1.4	Nikon F	CF I/II, MD	1/8000 - 30 s	100 - 25600	1400 g
3	Nikon D300	98	4350 zł	12,3 mln	Nikkor 50mm f1.4	Nikon F	CF I/II, MD	1/8000 - 30 s	100 - 6400	925 g
4	Canon EOS-1Ds Mark III	98	10 000 zł	21,1 mln	EF 50mm 1:1.4 USM	Canon EF	CF I/II, MD, SD	1/8000 - 30 s	50 - 3200	1400 g
5	Nikon D700	96	6670 zł	12,87 mln	Nikkor 50mm f1.4	und DX	CF I/II, MD	1/8000 - 30 s	100 - 25 600	1080 g
6	Nikon D2Xs	94	9890 zł	12,8 mln	Nikkor 50 mm 1.4 d af	Nikon F	CF I/II, MD	1/8000 - 30 s	100 - 3200	1280 g
7	Canon EOS 40D	87	2360 zł	10,1 mln	EF 50mm 1:1.4 USM	Canon EF/EF-S	CF I/II, MD	1/8000 - 30 s	100 - 3200	820 g
8	Nikon D200	85	3510 zł	10,9 mln	AF Nikkor 50 mm 1:1,4D	Nikon F	CF I/II, MD	1/8000 - 30 s	100 - 3200	940 g
9	Samsung GX-10	84	2800 zł	10,75 mln	Pentax FA 43 F 1.9	Pentax K	SD	1/4000 - 30 s	100 - 1600	800 g
N 13	Nikon D90	82	2850 zł	12,9 mln	Nikkor 50mm f1.4	DX-AF	SD	1/4000 - 30 s	100 - 6400	710 g

Pełna lista lustrzanek cyfrowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl

Nikon D90
Pierwsza lustrzanka, która – choć nie bez problemów – to jednak umożliwia rejestrowanie materiału wideo. W dodatku robi to w wysokiej rozdzielczości 720p.
Możliwości: **82 (miejsce 13.)**
Cena: 2850 złotych

DRUKARKI

▶ ATRAMENTOWE



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Maksymalna rozdzielczość (kolor)	Maksymalna szybkość druku cz.-b./kolor	Technologia druku	Maksymalna gramatura papieru [g/m²]	Druk dwustronny	Zintegrowany czytnik kart pamięci
1	Canon Pixma iP4500	100	280 zł	9600×2400	31/24	termiczna	273	sprzętowy	nie
2	Canon Pixma iP5300	99	510 zł	9600×2400	15/12	termiczna	273	sprzętowy	nie
3	HP Photosmart D7460	99	600 zł	4800×1200	34/33	termiczna	280	programowy	tak
4	HP Photosmart D7260	97	450 zł	4800×1200	34/33	termiczna	280	programowy	tak
5	HP Photosmart D7360	97	570 zł	4800×1200	32/31	termiczna	280	programowy	tak
N 6	Epson B-500DN	97	1760 zł	5760×1440	37/37	piezoelektryczna	190	sprzętowy	nie
7	HP Photosmart D7160	96	430 zł	4800×1200	32/31	termiczna	240	programowy	tak
N 8	Epson B-300	96	1020 zł	5760×1440	37/37	piezoelektryczna	190	programowy	nie
9	Canon Pixma iP3500	93	200 zł	4800×1200	25/17	termiczna	273	programowy	nie
10	Epson Stylus Photo R800	92	990 zł	5760×1440	17/8	piezoelektryczna	255	programowy	nie

Pełna lista drukarek atramentowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ▬ nie

Epson B-500DN
Jest dobrze, ale mogło być nieco lepiej – ze względu na bogate wyposażenie i dobre parametry. Wysoką cenę zakupu rekompensują niskie koszty eksploatacji.
Możliwości: **97 (miejsce 6.)**
Cena: 1760 złotych

DRUKARKI

▶ LASEROWE CZARNO-BIAŁE



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Nominalna szybkość druku	Maksymalna rozdzielczość	Maksymalna miesięczna wydajność	RAM - standardowo/maksymalnie	Tryb pracy PCL/PS/GDI	Druk obustronny	Pojemność głównego podajnika (arkusze)
1	OKI B4400n	100	1065 zł	26 str./min	600×600 dpi	30 000 str.	32/288 MB	6/nie/nie	w sterowniku	250
2	OKI B4400	99	700 zł	26 str./min	600×600 dpi	30 000 str.	32/288 MB	6/nie/nie	w sterowniku	250
3	Lexmark E352dn	98	1075 zł	33 str./min	1200×1200 dpi	80 000 str.	32/160 MB	XL/Level 3/tak	sprzętowy	250
4	Lexmark E450dn	98	1400 zł	33 str./min	1200×1200 dpi	80 000 str.	64/320 MB	6/Level 3/nie	sprzętowy	250
5	Lexmark E350d	97	795 zł	33 str./min	1200×1200 dpi	80 000 str.	32/160 MB	XL/Level 3/tak	sprzętowy	250
6	Brother HL5270DN	97	995 zł	28 str./min	1200×1200 dpi	20 000 str.	32/544 MB	6/Level 3/nie	sprzętowy	250
7	OKI B4600n	97	1245 zł	26 str./min	600×600 dpi	40 000 str.	32/288 MB	6/nie/nie	w sterowniku	250
N 38	Brother HL-2150N	87	435 zł	22 str./min	600×600 dpi	10 000 str.	16/16 MB	6/nie/nie	w sterowniku	250
N 38	HP LaserJet P1505	87	435 zł	23 str./min	600×600 dpi	8000 str.	2/2 MB	nie/nie/tak	w sterowniku	250
N 44	Brother HL-2140	86	320 zł	22 str./min	600×600 dpi	10 000 str.	8/8 MB	nie/nie/tak	w sterowniku	250

Pełna lista drukarek laserowych czarno-białych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ▬ nie

Brother HL-2150N
Zupełnie przeciętna drukarka. Wśród konkurentów nie wyróżnia się niczym szczególnym. Negatywne cechy: wysokie koszty druku.
Możliwości: **87 (miejsce 38.)**
Cena: 435 złotych

DRUKARKI
▶ LASEROWE KOLOROWE

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Nominalna szybkość druku w czerni/kolorze	Maksymalna rozdzielczość	Maksymalna miesięczna wydajność	RAM standardowo/maksymalnie	Tryb pracy PCL/PS/GDI	Druk obustronny sprzętowy/programowy	Sumaryczna pojemność podajników (arkusze)
	1	OKI C5850dn	100	2560 zł	32/26 str./min	1200×600 dpi	60 000 str.	64/320 MB	■/■/●	sprzętowy	400
	2	Ricoh Aficio SP C410DN	100	2660 zł	25/25 str./min	1200×1200 dpi	150 000 str.	256/512 MB	●/●/●	sprzętowy	650
	3	Konica Minolta magicolor 4650DN	99	1940 zł	24/24 str./min	2400×600 dpi	90 000 str.	256/768 MB	●/●/■	sprzętowy	350
	4	OKI C5850n	98	1880 zł	32/26 str./min	1200×600 dpi	60 000 str.	64/320 MB	■/■/●	■	400
	5	OKI C5950n	98	2090 zł	32/26 str./min	1200×600 dpi	60 000 str.	256/768 MB	●/●/■	■	400
	6	Epson AcuLaser C3800N	98	2250 zł	25/20 str./min	1200×1200 dpi	60 000 str.	128/1024 MB	●/●/■	opcja w sterowniku	700
N	18	Samsung CLP-610ND	91	1170 zł	20/20 str./min	2400×600 dpi	65 000 str.	128/384 MB	●/●/●	sprzętowy	350
N	27	OKI C3600n	86	1150 zł	20/16 str./min	1200×600 dpi	35 000 str.	128/640 MB	●/●/■	opcja w sterowniku	251
N	46	Samsung CLP-310N	76	670 zł	16/4 str./min	2400×600 dpi	20 000 str.	32/32 MB	■/■/●	opcja w sterowniku	150
N	47	Samsung CLP-310	75	480 zł	16/4 str./min	2400×600 dpi	20 000 str.	32/32 MB	■/■/●	opcja w sterowniku	150

Pełna lista drukarek laserowych kolorowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ■ nie



Samsung CLP-610ND
Ten model oferuje wysoką jakość druku, dużą pojemność odbiornika papieru i sprzętowy duplekser. Konkurencja jest jednak lepsza i tańsza.
Możliwości: 91 (miejsce 18.)
Cena: 1170 złotych

DYSKI TWARDE
▶ WEWNĘTRZNE 3,5"

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Interfejs	Pojemność (nominalna/zmierzona)	Prędkość obrotowa talerzy	Bufor	Gwarancja	Średnia szybkość odczytu/zapisu	Średni czas dostępu
	1	Western Digital VelociRaptor WD3000GLFS 300 GB	100	830 zł	Serial ATA II	300/279 GB	10000 obr./min	16 MB	60 miesięcy	104/92 MB/s	6 ms
N	2	Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS 1500	82	540 zł	Serial ATA II	1500/1397 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	108/91 MB/s	12 ms
	3	Western Digital Caviar SE16 WD6400AAKS 640 GB	80	230 zł	Serial ATA II	640/596 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	95/84 MB/s	10 ms
	4	Western Digital Caviar Black WD1001FALS 1000 GB	80	490 zł	Serial ATA II	1000/932 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	93/83 MB/s	10 ms
	5	Seagate Barracuda 7200.11 ST3500320AS 500 GB	78	170 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	91/80 MB/s	10 ms
	6	Seagate Barracuda 7200.11 ST3320613AS 320 GB	78	150 zł	Serial ATA II	320/298 GB	7200 obr./min	16 MB	60 miesięcy	101/88 MB/s	15 ms
	7	Seagate Barracuda 7200.11 ST3750330AS 750 GB	77	290 zł	Serial ATA II	750/699 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	90/79 MB/s	10 ms
	8	Maxtor DiamondMax 22 STM3500320AS 500 GB	76	180 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	32 MB	36 miesięcy	96/83 MB/s	10 ms
N	9	Hitachi Deskstar 7K1000.B HDT721010SLA360 1000 GB	75	500 zł	Serial ATA II	1000/932 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	93/82 MB/s	12 ms
	10	Seagate Barracuda 7200.10 ST3250410AS 250 GB	75	130 zł	Serial ATA II	250/233 GB	7200 obr./min	16 MB	60 miesięcy	77/74 MB/s	12 ms

Pełna lista wewnętrznych dysków twardych 2,5" znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



Seagate Barracuda 7200.11 1500 GB
Pierwszy dysk o pojemności 1,5 TB! Jest przy tym bardzo tani, przez co stosunek pojemności do ceny jest w jego przypadku znakomity.
Możliwości: 82 (miejsce 2.)
Cena: 540 złotych

DYSKI TWARDE
▶ ZEWNĘTRZNE 2,5"

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Interfejs	Pojemność (nominalna/zmierzona)	Prędkość obrotowa talerzy	Bufor	Gwarancja	Średnia szybkość odczytu/zapisu	Średni czas dostępu
N	1	Plextor Portable HDD eSATA PX-PH320US 320 GB	100	490 zł	eSATA + USB	320/298 GB	5400 obr./min	8 MB	24 mies.	60/53 MB/s	15 ms
N	2	Plextor Portable HDD eSATA PX-PH500US 500 GB	98	740 zł	eSATA + USB	500/466 GB	5400 obr./min	8 MB	24 mies.	62/57 MB/s	15 ms
	3	Ardata DuoDisk (SATA) HS-532A 320 GB	97	420 zł	SATA + USB 2.0	320/298 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	53/44 MB/s	15 ms
N	14	Toshiba Portable External HDD HDDR250E03E 250 GB	78	300 zł	USB 2.0	250/233 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	29/25 MB/s	15 ms
N	18	Toshiba Portable External HDD HDDR320E03E 320 GB	77	350 zł	USB 2.0	320/298 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	30/25 MB/s	15 ms
N	23	Seagate FreeAgent Go ST903203FDD2E1-RK 320 GB	76	350 zł	USB 2.0	320/298 GB	5400 obr./min	8 MB	60 mies.	32/26 MB/s	18 ms
N	25	Toshiba Portable External HDD HDDR160E03E 160 GB	76	230 zł	USB 2.0	160/149 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	30/26 MB/s	15 ms
N	26	Plextor Portable HDD USB 2.0 PX-PH320US 320 GB	76	480 zł	eSATA + USB	320/298 GB	5400 obr./min	8 MB	24 mies.	31/25 MB/s	15 ms
N	28	Freecom ToughDrive Custom 30572 320 GB	76	630 zł	USB 2.0	320/298 GB	5400 obr./min	8 MB	24 mies.	32/26 MB/s	16 ms
N	37	Plextor Portable HDD USB 2.0 PX-PH500US 500 GB	72	740 zł	eSATA + USB	500/466 GB	5400 obr./min	8 MB	24 mies.	31/24 MB/s	16 ms

Pełna lista zewnętrznych dysków twardych 2,5" znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



Plextor Portable HDD eSATA 320 GB
Tak wysoką wydajność Plextor zawdzięcza złączu eSATA. Kompatybilność została zapewniona poprzez zastosowanie złącza USB 2.0.
Możliwości: 100 (miejsce 1.)
Cena: 490 złotych

KARTY GRAFICZNE

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Układ graficzny	Liczba jednostek zunifikowanych	Częstotliwość taktowania rdzenia/shaderów (MHz)	Częstotliwość taktowania pamięci (MHz)	Wielkość i typ pamięci	Czas dostępu/szerokość interfejsu pamięci	Wyjście DVI/D-Sub/TV
N	1	MSI Radeon HD 4870 X2 OC 2048MB GDDR5	100	1550 zł	ATI Radeon HD 4870 X2	800	780/nd.	3600	2x 1024 MB GDDR5	0,25 ns/2x 256 bit.	2/0/S-Video
N	13	Zotac GeForce GTX 260^2 896MB GDDR3	83	920 zł	Nvidia GeForce GTX 260	216	575/1242	1998	896 MB GDDR3	0,8 ns/448 bit.	2/0/S-Video
N	17	Sapphire Radeon HD 4870 Toxic 512MB GDDR5	82	900 zł	ATI Radeon HD 4870	800	780/nd.	4000	512 MB GDDR5	0,25 ns/256 bit.	2/0/S-Video
N	20	Sapphire Radeon HD 4850 1024MB GDDR3	76	720 zł	ATI Radeon HD 4850	800	625/nd.	1986	1024 MB GDDR3	0,8 ns/256 bit.	2/0/S-Video
N	21	HIS Radeon HD 4850 TurboX IceQ 4 512MB GDDR3	72	600 zł	ATI Radeon HD 4850	800	685/nd.	2200	512 MB GDDR3	0,8 ns/256 bit.	2/0/S-Video
N	38	Asus EN9800GTX TOP 512MB GDDR3	66	990 zł	Nvidia GeForce 9800 GTX	128	755/1840	2350	512 MB GDDR3	0,8 ns/256 bit.	2/0/S-Video
N	60	MSI Radeon HD 4670 512MB GDDR3	43	280 zł	ATI Radeon HD 4670	400	750/nd.	2000	512 MB GDDR3	1 ns/128 bit.	2/0/■
N	61	Sapphire Radeon HD 4670 512MB GDDR3	43	280 zł	ATI Radeon HD 4670	400	750/nd.	2000	512 MB GDDR3	1 ns/128 bit.	2/0/S-Video
N	63	Gigabyte GeForce 9500 GT 512MB GDDR3	30	230 zł	Nvidia GeForce 9500 GT	32	700/1750	1600	512 MB GDDR3	1,2 ns/128 bit.	2/0/S-Video
N	64	Zotac GeForce 9500 GT Zone Edition 512MB GDDR3	30	260 zł	Nvidia GeForce 9500 GT	32	550/1375	1600	512 MB GDDR3	1 ns/128 bit.	2/0/S-Video

Pełna lista kart graficznych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



MSI Radeon HD 4870 X2 OC
Wysoka wydajność to zasługa wyższego taktowania GPU, o zaledwie 30 MHz więcej niż standardowo. Wystarczyło, by zająć pierwsze miejsce.
Możliwości: 100 (miejsce 1.)
Cena: 1550 złotych

Nowa linia

drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych Brother





HL 2035

Monochromatyczna drukarka laserowa na papier A4

HL-2035 jest idealnym rozwiązaniem do wykonywania laserowych wydruków monochromatycznych. Urządzenie zapewnia wysokiej jakości wydruki przy niskim koszcie eksploatacji.

- szybkość wydruku do 18 str./min.
- rozdzielczość HQ1200 (2400 x 600 dpi)
- 8MB pamięci
- złącze USB 2.0
- uniwersalna kaseta na 250 arkuszy papieru /
  Szczelina na ręczne podawanie papieru
- wymiary (w x d x h) 371 x 361 x 165.5 mm



DCP-7030

Kompaktowe, wysokowydajne urządzenie wielofunkcyjne all-in-one

Produkt charakteryzuje wyjątkowa funkcjonalność łącząca wysoką jakość drukowania, faksowania i kopiowania mono, a także skanowania w kolorze.

- szybkość wydruku 22 str./min
- szybkość kopiowania 22 kopii/min.
- 16MB pamięci
- złącze USB 2.0
- GDI
- toner startowy o wydajności 1000 stron
- wymiary (w x d x h) 428 x 396 x 257 mm

brother®
at your side

PŁYTY GŁÓWNE

▶ AMD AM2+

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Chipset	Układ graficzny	Liczba złączy do karty graficznej	Liczba slotów pamięci	Liczba kanałów IDE/SATA	Karta sieciowa - pierwsza/druga	Liczba gniazd USB 2.0
	1	Asus M3N-HT Deluxe Mempipe	100	560 zł	Nvidia nForce 780a SLI	Nvidia GeForce 8	3x PCI Express x16	4	1/6	przewodowa/■	6/1
	2	MSI K9N2 Diamond	100	630 zł	Nvidia nForce 780a SLI	Nvidia GeForce 8	3x PCI Express x16	4	1/6	przewodowa/przewodowa	6/2
N	3	Foxconn Destroyer	100	750 zł	Nvidia nForce 780a SLI	Nvidia GeForce 8	4x PCI Express x16	4	1/6	przewodowa/przewodowa	8/2
	4	MSI K9N2 SLI Platinum	99	420 zł	Nvidia nForce 750a SLI	Nvidia GeForce 750a SLI	2x PCI Express x16	4	1/6	przewodowa/■	6/2
	5	Gigabyte GA-MA78G-DS3H	97	220 zł	AMD 780G	ATI Radeon HD3200	2x PCI Express x16	4	1/6	przewodowa/■	4/1
	6	Asus M3A-H/HDMI	97	230 zł	AMD 780G	ATI Radeon HD 3200	1x PCI Express x16	4	1/6	przewodowa/■	4/0
	7	MSI K9A2 Platinum	97	390 zł	AMD 790FX	nd.	4x PCI Express x16	4	1/4	przewodowa/■	6/2
	8	DFI LanParty DK 790FX-M2RS	96	420 zł	AMD 790FX	nd.	3x PCI Express x16	4	1/4	przewodowa/■	6/0
N	9	Asus M3N78 Pro	94	270 zł	Nvidia GeForce 8300	Nvidia GeForce 8300	1x PCI Express x16	4	1/6	przewodowa/■	6/1
	10	DFI LanParty UT 790FX-M2R	94	660 zł	AMD 790FX	nd.	3x PCI Express x16	4	1/4	przewodowa/przewodowa	6/1

Pełna lista płyt głównych AMD AM2+ znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ■ nie



Foxconn Destroyer
Jedna z trzech najlepszych płyt dla procesorów AMD. Konkurencja jest jedynie tańsza. Foxconn to najlepsza alternatywa, kiedy chcemy dość mocno podkręcić nasz procesor.
Możliwości: 100 (miejsce 3.)
Cena: 750 złotych

PŁYTY GŁÓWNE

▶ INTEL LGA775

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Chipset	Liczba złączy do karty graficznej	Liczba slotów pamięci	Liczba kanałów IDE/SATA	Karta sieciowa - pierwsza/druga	Liczba gniazd USB 2.0
	1	Foxconn BlackOps	100	1050 zł	Intel X48	3x PCI Express x16	0/4	1/6	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
	2	Gigabyte GA-EP45-DS3R	99	360 zł	Intel P45	2x PCI Express x16	4/0	1/6	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
	3	Gigabyte GA-EP45T Extreme	99	780 zł	Intel P45	3x PCI Express x16	0/4	1/6	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
	4	Gigabyte GA-X38-DQ6	97	630 zł	Intel X38	2x PCI Express x16	4/0	1/8	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
N	5	Asus Maximus II Formula	97	680 zł	Intel P45	2x PCI Express x16	4/0	1/8	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
	6	Asus Maximus Extreme	97	780 zł	Intel X38	3x PCI Express x16	0/4	1/6	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
	7	Asus Rampage Formula	97	800 zł	Intel X48	2x PCI Express x16	4/0	1/6	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
	8	Asus Striker II Extreme	97	990 zł	Nvidia nForce 790i Ultra SLI	3x PCI Express x16	0/4	1/6	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
N	14	MSI P7N2 Diamond	96	900 zł	Nvidia nForce 790i Ultra SLI	4x PCI Express x16	0/4	2/6	1000 Mb/s/1000 Mb/s	8
N	20	Gigabyte GA-EG45M-DS2H	93	330 zł	Intel G45	1x PCI Express x16	4/0	1/5	1000 Mb/s/nd.	6

Pełna lista płyt głównych Intel LGA775 znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



Asus Maximus II Formula
Jedna z lepszych płyt głównych przeznaczona dla procesorów Intela. Została stworzona głównie z myślą o graczach i overclockerach.
Możliwości: 97 (miejsce 5.)
Cena: 680 złotych

PROJEKTORY

▶ BIUROWE

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Nominalna rozdzielczość	Typ czujnika (matrycy)	Jasność	Kontrast	Trwałość lampy - normal/econo	Zoom optyczny	Odległość od ściany min./max. [m]	Złącze D-Sub/DVI	Wejście S-Video/Composite
N	1	Optoma EX530	100	1780 zł	1024×768 (XGA)	DLP	2600 cd/m²	2500:1	3000/4000 godz.	1,1x	1 / 11,8	1/0	1/1
N	2	Dell 1409X	100	2440 zł	1024×768 (XGA)	DLP	2500 cd/m²	1900:1	3000/4000 godz.	1,1x	1 / 12	2/1	1/1
	3	Acer P5260i	99	2520 zł	1024×768 (XGA)	DLP	2700 cd/m²	2000:1	3000/4000 godz.	1,1x	1 / 12	1/1	1/1
N	4	Dell 1209S	98	1610 zł	800×600 (SVGA)	DLP	2500 cd/m²	1800:1	3000/4000 godz.	1,1x	1 / 12	2/1	1/1
	5	Optoma EP721	98	1680 zł	800×600 (SVGA)	DLP	2200 cd/m²	2000:1	2000/3000 godz.	1,1x	1,2 / 12	1/1	1/1
	6	Optoma EP727	97	2340 zł	1024×768 (XGA)	DLP	2200 cd/m²	2200:1	2000/3000 godz.	1,1x	1,2 / 12	1/1	1/1
	7	Acer P5270	95	2150 zł	1024×768 (XGA)	DLP	3000 cd/m²	2000:1	3000/4000 godz.	1,1x	1 / 12	2/1	1/1
N	10	Optoma EX525ST	93	3920 zł	1024×768 (XGA)	DLP	2500 cd/m²	2500:1	3000/4000 godz.	1x	0,5 / 3,7	1/1	1/1
N	25	BenQ MP512 ST	84	1340 zł	800×600 (SVGA)	DLP	2200 cd/m²	2500:1	3000/4000 godz.	1x	0,87/5,45	1/0	1/1
N	62	Sanyo PLC-XW60	78	2500 zł	1024×768 (XGA)	LCD	2000 cd/m²	600:1	2000/3500 godz.	1,22x	1,1 / 10	2/0	0/1

Pełna lista projektorów biurowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



Optoma EX530
Wraz z Dellem to dwa najlepsze projektory biurowe. Dobra jasność i wysoki kontrast. Optoma jest tańsza od konkurenta, dlatego zajęła pierwsze miejsce.
Możliwości: 100 (miejsce 1.)
Cena: 1780 złotych

RUTERY

▶ BEZPRZEWODOWE 802.11N

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Liczba portów LAN (szybkość)	Złącze WAN	Najwyższa szybkość dla standardu G	Złącza USB (dla dysku/drukarki)	Szyfrowanie WEP 128-/152-/256-bitowe	Filtrowanie adresów MAC	Możliwość klonowania adresu MAC	Serwer DHCP (przypisywanie IP po MAC-u)	QoS (Wi-Fi download/upload/ LAN download/upload)
	1	D-Link DIR-655	100	320 zł	4 (1000 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	0/0	●/●/■	●	●	● (●)	● (■/●/■/●)
	2	SMC WBR14-N	95	220 zł	4 (100 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	0/0	●/●/■	●	●	● (●)	● (■/■/■/■)
	3	Buffalo Nfiniti WZR-AG300N	95	1200 zł	4 (1000 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	0/0	●/●/■	●	●	● (●)	● (■/●/■/●)
	4	D-Link DIR-635	94	210 zł	4 (100 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	0/0	●/●/■	●	●	● (●)	● (■/●/■/●)
	5	Draytek Vigor	94	830 zł	4 (100 Mb/s)	ADSL anex A	54 Mb/s	0/1	●/●/■	●	●	● (●)	● (●/●/●/●)
	6	SMC WBR14 N2	92	220 zł	4 (100 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	0/0	●/●/■	●	●	● (●)	● (■/●/■/●)
	7	Asus WL-500W	91	310 zł	4 (100 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	1/1	●/●/■	●	●	● (●)	■ (●/●/●/●)
	8	Linksys WRT350N	91	500 zł	4 (1000 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	1/1	●/●/■	●	●	● (●)	● (■/■/■/■)
N	17	Planet WNRT	87	210 zł	4 (100 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	0/0	●/●/■	●	●	● (●)	● (●/●/●/●)
N	29	SMC WBR14S-N2	78	160 zł	4 (100 Mb/s)	Ethernet	54 Mb/s	0/0	●/●/■	●	●	● (■)	● (●/●/●/●)

Pełna lista ruterów bezprzewodowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ■ nie



Planet WNRT
Zupełnie przeciętne urządzenie. Za podobną kwotę kupimy ruter SMC lub D-Link, których możliwości oraz wydajność są na znacznie wyższym poziomie.
Możliwości: 87 (miejsce 17.)
Cena: 210 złotych





Programy na płycie DVD/CD

Na płycie DVD CHIP-a publikujemy dwanaście pełnych wersji aplikacji (cztery spośród nich znajdziecie również na płycie CD). W tym miesiącu proponujemy doskonałe narzędzie do projektowania okładek płyt DVD i CD.

ASHAMPOO WINOPTIMIZER 2009

Pełna kontrola

Pełna wersja



Zestaw narzędzi do optymalizacji Windows. Ułatwia porządkowanie i tuning systemu operacyjnego. Aplikacja została wyposażona w moduł do defragmentacji dysków.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

ASHAMPOO COVER STUDIO 2009

Przygotuj okładkę

Pełna wersja



Polskojęzyczne narzędzie do projektowania okładek optycznych nośników danych (płyt CD, DVD i SVCD). Umożliwia tworzenie wkładek m.in. do opakowań typu Slim Case.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

SPRAWNA REINSTALACJA

Windows od nowa

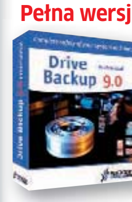
Nawet najskuteczniejsze narzędzia do tuningu Windows nie poradzą sobie ze zbyt zaniedbanym systemem operacyjnym. Gdy zapada decyzja: reinstalacja, powinniśmy dokonać dokładnego bilansu, m.in. określić aplikacje, z których najczęściej korzystamy. Musimy również upewnić się, że podczas tworzenia kopii bezpieczeństwa nie pominiemy ważnych dokumentów. Na 50 CHIP radzi, jak skutecznie i bez strat przeprowadzić reinstalację Windows.



PARAGON DRIVE BACKUP 9.0 EXPRESS

Klonowanie na życzenie

Pełna wersja



Program służący do tworzenia backupów dysków. Dzięki niemu m.in. przygotujemy system uruchamiany z pendrive'a, który ułatwia przywracanie danych.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

AVANQUEST CONNECTION MANAGER

Podłącz się!

Pełna wersja



Menedżer połączeń sieciowych, który przyda się osobom uzyskującym dostęp do Internetu za pośrednictwem np. nieodpłatnych hotspotów Wi-Fi.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

PC TOOLS DESKTOP MAESTRO 2

Porządek i czystość

Pełna wersja



Aplikacja, która porządkuje Rejestr Windows, zoptymalizuje ustawienia systemu operacyjnego i zadba o naszą prywatność.

- **Windows 98/Me/XP/Vista**
- **rejestracja na stronie www.pctools.com/en/desktop-maestro/free/promo/VNU0908**
- **ograniczenia: program działa przez 1 rok**

MY ENGLISH I LET'S SLANG! 2009

Angielski dla informatyków

Pełna wersja



Wyjątkowy zestaw kursów języka angielskiego, dzięki którym opanujemy słownictwo informatyczne oraz slang. Let's Slang! 2009 publikujemy również na płycie CD.

- **Windows 98/Me/XP/Vista**

ICLONE V3.0 EX

Kamera, akcja!

Pełna wersja



Program do tworzenia filmów animowanych w czasie rzeczywistym. Zapewnia kontrolę nad animacją twarzy.

- **Windows XP/Vista**
- **opcjonalna rejestracja przez Internet**
- **ograniczenia: limitowany czas trwania filmu, znak wodny**

na CD
na DVD

Spis CD/DVD

AXENCE NETTOOLS PROFESSIONAL 3.2

Totalna inwigilacja

Pełna wersja



Zestaw narzędzi do skanowania, monitorowania sieci komputerowej i administrowania nią. Program oferuje bogatą funkcjonalność, a przy tym ma intuicyjny interfejs użytkownika.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

CONCEPTDRAW PRO 7

Zawód: prezenter

Pełna wersja



Aplikacja umożliwiająca tworzenie diagramów, przydatnych m.in. podczas projektowania oprogramowania oraz budowy sieci komputerowych.

- **Windows XP/Vista, Mac OS X**
- **rejestracja na stronie www.conceptdraw.com/registration/cd7special.php?it_pl**

AGD INTERACTIVE

Quest for Glory II: Trial by Fire

Pełna wersja

Klasyczna gra łącząca dwa gatunki: przygodówki i RPG. Pierwowzór został wydany w 1990 roku przez firmę Sierra. W prezentowanym remake'u poprawiono grafikę i jakość muzyki.



- **Windows 95/98/Me/XP/Vista**

DEMOSCENA – PRZYJEMNOŚĆ TWORZENIA

NVScene 2008

Producent kart graficznych, Nvidia, był organizatorem demoscenowej imprezy. Mowa o wydarzeniu NVScene 2008, na którym były również polskie akcenty (sztuk 2). Polacy zajęli 2 (grupa Plastic) i 10 miejsce (grupa Anadune) w kategorii demo. Obie prace, Into The Pink grupy Plastic oraz Echoes grupy Anadune zamieszczamy na płycie CHIP-a w postaci oryginalnej (plików wykonywalnych) oraz klipów AVI.

- **nvision.scene.org**
- **www.plastic-demo.org**







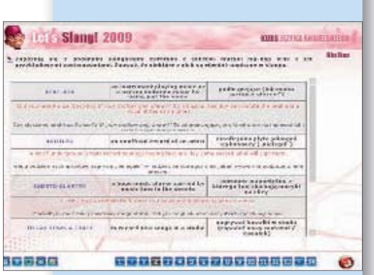
Nic trudnego Czytelne, dwujęzyczne menu ułatwia stawianie pierwszych kroków na drodze mistrza komputerowej lingwistyki.



Sprawdź się Podczas nauki możemy kontrolować swoją wiedzę za pomocą testów.



Różnorodność Moduły Let's Slang! 2009 zawierają słownictwo właściwe przedstawicielom wielu różnych środowisk.



Yo Man Rodzice nierozumiejący mowy swoich dzieci powinni odwiedzić dział Hip-Hop.

PATRIC

My English i Let's Slang! 2009

W związku z zainteresowaniem, z jakim spotkał się publikowany na krążku CHIP-a kurs języka angielskiego dla informatyków, postanowiliśmy wznowić jego edycję. Dodatkowo na płycie DVD oraz CD umieszczamy jeden moduł – Let's Slang! 2009, który umożliwi opanowanie angielskiego slangu.

1. Informatyczny żargon

Podstawowy kurs języka angielskiego My English profession computer engineering składa się z dwóch niezależnych części. Pierwsza z nich obejmuje słownictwo z dziedzin informatyki dotyczące m.in. głównych komponentów komputera PC, systemów operacyjnych, nośników danych. Dzięki drugiej części kursu nauczymy się posługiwać terminami dotyczącymi m.in. urządzeń peryferyjnych, sieci komputerowych, sztucznej inteligencji, kryptologii, inżynierii programowania, grafiki komputerowej i multimediów. Wszystkie lekcje w obu częściach kursu są bogato ilustrowane. Część zadań zawiera również elementy multimedialne, dzięki którym m.in. uczymy się prawidłowej wymowy słówek.

2. Nauka

Obsługa kursu jest bardzo prosta. Za pomocą dwukrotnego kliknięcia wybieramy temat z listy wyświetlonej w głównym oknie aplikacji. Następnie z listwy (w dolnej części ekranu) wybieramy kliknięciem numer lekcji. Po jej uruchomieniu wykonujemy wyznaczone nam zadania – będziemy potrzebować jedynie myszy i klawiatury. Po zakończeniu wybranego testu klikamy ikonę »Sprawdź ćwiczenie« w celu sprawdzenia poprawności naszych odpowiedzi. Jeśli mieliśmy z czymś kłopot, wybieramy ikonę »Rozwiąż ćwiczenie« w celu sprawdzenia poprawnych odpowiedzi. Program może stanowić wyśmienite uzupełnienie wiedzy wyniesionej z klasycznych lekcji języka angielskiego. Zarówno osoby zajmujące się na co dzień pracą w branży IT, jak i pracownicy biurowi zdobędą dzięki aplikacji dodatkową wiedzę, niezbędną w pracy zawodowej w kraju oraz za granicą.

3. Statystyki

Dzięki przyciskowi »Statystyka« wiemy, które zadania wykonaliśmy poprawnie, a które z nich wymagają ponownego rozwiązania.

4. Let's Slang! 2009

Zamieszczony na płycie CD i DVD CHIP-a program Let's Slang! 2009 to kurs języka angielskiego, dzięki któremu poznamy slang charakterystyczny dla różnych grup zawodowych i społeczności, tym samym łatwo zaznajomimy się z najbardziej barwnymi elementami języka angielskiego. Na szczególną uwagę zasługują działy poświęcone środowiskom posługującym się slangiem internetowym, biurowym, młodzieżowym. Równie intrygujące są dialekty występujące wyłącznie w określonych rejonach geograficznych, np. Australii i Ameryce. Osoby słuchające hip-hopu z pewnością zachwyci różnorodność słownictwa, jakie stworzyła ta subkultura młodzieżowa. Może to być zresztą ciekawa lekcja dla przeciwników tego gatunku muzyki. Wbrew pozorom był on impulsem do wprowadzenia wielu interesujących terminów – niektóre używane są w codziennym życiu, bez wiedzy o ich pochodzeniu. Niezależnie od wybranej przez nas tematyki, aplikacja znacznie powiększy nasz zasób wiedzy, zarówno na temat komputerów, języka typowego dla użytkowników Internetu, jak i środowisk egzystujących niezależnie od Sieci.

5. Ucz się, ucz

Let's Slang! 2009 składa się z ośmiu modułów tematycznych. Każdy z nich pozwala nam wybrać się na wyprawę w świat odmiennego żargonu. Wskazujemy interesujący nas dział, dwukrotnie klikając jego nazwę. Następnie na listwie widocznej w dolnej części głównego okna aplikacji wskazujemy numer lekcji. Po chwili zobaczymy na ekranie słowa ze slangu wybranego przez nas środowiska. Obok nich wyświetlone są objaśnienia, dostępne w dwóch językach: angielskim i polskim. Aby podkreślić walory programu, producent zdecydował się ubarwić formy opisowe wyrażeniami slangowymi. Nie zabrakło również przykładów zdań, w których użyte zostało sformułowanie bądź wyraz będące tematem lekcji. W dalszych etapach nauki pojawiają się lekcje, które pozwalają sprawdzić nasz zasób wiedzy z wybranego rozdziału.

6. Pomoc

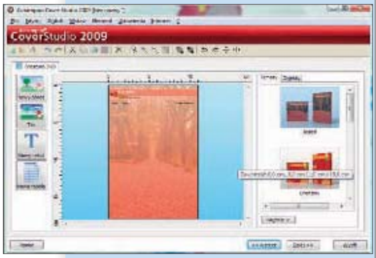
Warto odwiedzić dział pomocy aplikacji. Znajdziemy w nim wyczerpujące informacje na temat znaczenia wszystkich ikon widocznych w oknach programu. Nie zabrakło porad opisujących sposób obsługi modułów testowych oraz ćwiczeń, które rozwiązujemy podczas nauki.

▶ **Windows 98/Me/XP/Vista**

na CD
na DVD



Idealny interfejs Niewiele aplikacji oferuje równie spójny i intuicyjny interfejs jak ten Ashampoo Cover Studio 2009.



Gotowiec dla leniwych Osoby, które nie mają ochoty samodzielnie projektować okładki, mogą skorzystać z gotowych szablonów.

ASHAMPOO

Cover Studio 2009

Zaawansowane narzędzie, które umożliwia tworzenie profesjonalnych projektów okładek płyty CD, DVD i SVCD. Oprócz klasycznych typów opakowań, np. krążków CD-Audio i filmów DVD, aplikacja pozwala także tworzyć wkładki do pudełek typu Slim Case, co jest rzadko spotykaną funkcjonalnością w programach tego typu. Aplikacja została wyposażona w czytelny interfejs.

1. Rejestracja

Zamieszczony na płycie program wymaga rejestracji na stronie producenta. Wystarczy, że po zainstalowaniu i uruchomieniu Cover Studio 2009 klikniemy przycisk »Otrzymaj kod pełnej DARMOWEJ wersji«. W oknie domyślnej przeglądarki wpisujemy nasz adres email. Klikamy przycisk »Send«. Sprawdzamy skrzynkę pocztową. W wiadomości od producenta Cover Studio 2009 klikamy pierwszy odsyłacz. Następnie ponownie sprawdzamy pocztę, z emaila, który w niej znajdziemy, kopiujemy klucz rejestracyjny do Schowka. Wracamy do programu i wklejamy uzyskany kod w oknie »Wpisz kod«. Klikamy »OK« i w kolejnym oknie jeszcze raz »OK« Uwaga! Jeśli korzystamy z Windows 2000, producent zaleca zainstalowanie dodatku Service Pack 2.

2. Tworzenie okładek

Po uruchomieniu programu wybieramy format, jaki ma mieć tworzona okładka. Następnie wskazujemy format papieru, na jakim dokonamy wydruku. Klikamy przycisk »Dalej«. Wpisujemy tytuł płyty w pole »Tytuł«. W środkowej części okna określamy zawartość krążka (muzyka, dane, kopia zapasowa, wideo). Klikamy przycisk »Nowy rząd«, by stworzyć pierwszy z wpisów określających zawartość płyty. W przypadku płyt CD-Audio możemy pobrać dane z Internetu – wystarczy włożyć odpowiedni krążek do napędu i kliknąć przycisk »Import z dysku«. Kolejny krok to stworzenie oprawy graficznej wkładki. Do dyspozycji mamy kilka gotowych szablonów. Możemy również wykorzystać własne zdjęcia. Po ukończeniu projektowania okładki klikamy »Dalej« i przechodzimy do okna podglądu. Aby wydrukować okładkę, klikamy »Drukuj«.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

COMPUTER SYSTEMS ODESSA CORPORATION

ConceptDraw Pro 7

ConceptDraw Pro 7 to narzędzie dla projektantów, które umożliwia budowanie złożonych diagramów o dowolnej tematyce. Programy dostępne w pakiecie możemy m.in. wykorzystać do zaprojektowania wymarzonego mieszkania. Dzięki specyficznemu sposobowi tworzenia prezentacji, który jest wzorowany na edytorach grafiki, będziemy tworzyć poszczególne elementy diagramu na niezależnych warstwach, np. rozdzielając na schemacie nasze mieszkanie na ściany, instalacje i wyposażenie.

- **Windows XP/Vista, Mac OS X**
- **rejestracja na stronie www.conceptdraw.com/registration/cd7special.php?it_pl**



Obsługa Interfejsowi Paragon Drive Backup daleko do intuicyjności. Pokaźnych rozmiarów zdjęcie niepotrzebnie zajmuje miejsce w oknie aplikacji.



O to chodziło! Możliwość stworzenia systemu ratunkowego uruchamianego z pendrive'a to jedna z najbardziej przydatnych funkcji aplikacji.

PARAGON

Drive Backup 9.0 Express

Oprogramowanie firmy Paragon służące do tworzenia kopii bezpieczeństwa dysków i partycji. Do odzyskiwania danych możemy użyć uruchamianego z pendrive'a miniaturowego systemu operacyjnego. Aplikacja wykorzystuje technologię Paragon's Hot Backup opracowaną przez producenta Drive Backup. Dzięki niej możliwe jest tworzenie kopii bezpieczeństwa dysku bez konieczności przerywania pracy z innymi aplikacjami. Interfejs aplikacji nie jest zbyt czytelny, obsługę programu utrudnia też brak polskiej wersji językowej. Jeśli jednak poradzimy sobie z obsługą, aplikacja zachwyci nas efektywną pracą.

1. Rejestracja

Aby zarejestrować produkt, uruchamiamy program instalacyjny i w początkowym etapie klikamy przycisk »Get Free Serial«. Następnie w oknie domyślnej przeglądarki WWW wypełniamy formularz rejestracyjny, podając nasze imię, nazwisko, adres email, kraj pochodzenia oraz ojczysty język. Klikamy przycisk »Submit«, a następnie sprawdzamy skrzynkę pocztową. Z wiadomości od firmy Paragon kopiujemy dane rejestracyjne. Wracamy do okna instalatora. W odpowiednie pola wklejamy nasz identyfikator i klucz rejestracyjny. Klikamy przycisk »Next« i kontynuujemy instalację programu. Po jej zakończeniu musimy zrestartować komputer.

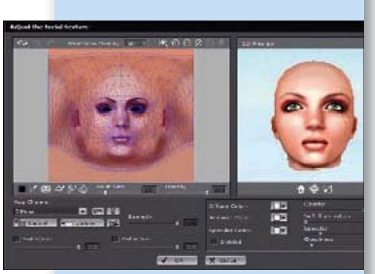
2. Kopia dysku

Aby stworzyć kopię zapasową dysku, musimy uruchomić program i kliknąć przycisk »Backup Disk or Partition«, widoczny w głównym oknie aplikacji. Na ekranie ujrzymy okno kreatora, który wspomoże nas podczas pracy. Musimy wskazać, co zamierzamy zachować w kopii bezpieczeństwa, a następnie kliknąć przycisk »Next« oraz określić docelowy napęd i folder. Powinniśmy także nadać nazwę tworzonej kopii bezpieczeństwa. Klikamy »Next« i... musimy uzbroić się w cierpliwość, bowiem zależnie od pojemności partycji tworzenie backupu może potrwać od kilku do kilkudziesięciu minut. Program automatycznie wykonuje pozostałe czynności.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**



Najpierw nauka Dołączone do aplikacji filmy prezentują możliwości iClone'a.



Weekend w spa Modyfikowanie twarzy i innych części ciała ogranicza wyłącznie nasza wyobraźnia.

REALLUSION INC.

iClone v3.0 EX

Oprogramowanie do tworzenia filmów animowanych w czasie rzeczywistym. Aplikacja pozwala nam kontrolować wygląd i ruch postaci, konstrukcję sceny oraz animację twarzy. iClone oferuje użytkownikom różnorodne narzędzia do tworzenia animacji, a ponadto program stanowi platformę programową do reżyserowania trójwymiarowych filmów w czasie rzeczywistym. Nowa edycja iClone w niczym nie przypomina poprzedniej wersji, będącej jedynie prostym generatorem animowanych awatarów. Ci, którzy wcześniej używali iClone'a, odnajdą podobieństwa między nową wersją a poprzednikiem: wciąż możemy zmieniać fryzury naszych wirtualnych aktorów, dobierać kolor skóry, odzienie oraz modyfikować rysy twarzy. Aplikacja powala nam także dodawać własne zdjęcia i na ich podstawie budować trójwymiarowe postacie. Wszystkiego dokonamy za pomocą rozbudowanych opcji, którym niestety daleko do doskonałości. Ze względu na możliwości, jakie oferuje iClone, warto jednak włożyć odrobinę wysiłku w naukę obsługi aplikacji. Wspomagać nas w tym będzie zgrabnie przygotowany samouczek, który wskazuje najważniejsze opcje edytora i pozwala szybko opanować sztukę komputerowej animacji. Dzięki iClone'owi sprawnie, od zera zaprojektujemy kompletny, wirtualny plan filmowy, a efekt naszej pracy nie będzie się znacznie różnił od scen, które mogliśmy oglądać w „Wiedźminie". Aplikacja została wyposażona w obszerną bibliotekę gotowych postaci, obrazków, których możemy użyć jako tło, oraz efektów specjalnych. Dowolne elementy, które zamierzamy wykorzystać w naszej animacji, wybieramy, klikając je dwukrotnie w zasobach modułów bibliotecznych. Możemy powiększyć bibliotekę obiektów i tekstur bez dodatkowych opłat. Wystarczy po zakończeniu instalacji zarejestrować naszą kopię programu, wybierając opcję »Get More Contents«. Skorzystanie z opcji likwidujących ograniczenia uruchomi próbną wersję odpłatnej aplikacji z wbudowanym limitem czasowym wynoszącym 20 dni.

- **Windows XP/Vista**
- **opcjonalna rejestracja przez Internet**
- **ograniczenia: limitowany czas trwania filmu, znak wodny**

na CD
na DVD



Nie ma lekko Stworzenie własnej postaci to niełatwe zadanie. Od naszych wyborów zależy, czy dane jej będzie wygrać ze złem.



Lifting Grafika Quest for Glory II nie jest szczytem finezji, ale pozwala zapomnieć o „pikselozie” typowej dla lat 80.

AGD INTERACTIVE

Quest for Glory II: Trial by Fire

Remake gry wydanej w 1990 roku przez firmę Sierra, łączący elementy przygodówki i RPG. W porównaniu z pierwowzorem prezentowany na płycie DVD CHIP-a remake charakteryzuje się znacznie lepszą grafiką i muzyką, ma także poprawiony interfejs. Prawie dwadzieścia lat temu Quest for Glory zyskała tysiące wielbicieli. Nie przeszkadzał im w graniu skomplikowany interfejs ani nie najwyższych lotów grafika. Liczyła się ciekawa historia i wciągający klimat. Nic więc dziwnego, że pamięć o Quest for Glory nie zaginęła i – mimo upływu czasu – znalazły się osoby, które postanowiły odrestaurować staruszka. Zyskały one przychylność twórców oryginału i, korzystając z ich wsparcia, ubrały grę w nową grafikę, bazującą na oryginalnej, poprawiły również działanie interfejsu, wzbogaciły ścieżkę dźwiękową i całkowicie zmieniły system walki. Ten stary był zbyt trudny dla wielu graczy. W efekcie mamy możliwość zagrania w klasyka, który wydaje się niedraśnięty zębem czasu. Na stronie producenta gry znajdziemy bogaty zestaw materiałów dodatkowych (m.in. grafiki oraz odświeżoną ścieżkę dźwiękową gry).

1. Rozgrywka

W trakcie rozgrywki wcielamy się w jedną z trzech postaci: maga, wojownika lub złodzieja. Naszym zadaniem jest uratowanie krainy Shapeir, której pierwowzór znamy z „Baśni z tysiąca i jednej nocy”. Nasz główny przeciwnik to mroczny czarnoksiężnik, starający się pozbawić lud Shapeir radości z życia.

2. Ciekawostki

Klimat gry do złudzenia przypomina atmosferę słynnego Prince of Persia (oryginalnej wersji z 1989 roku). Jednak zamiast typowej zręcznościówki do naszych rąk trafia pełnokrwisty (jak na wiek gry) RPG połączony z klasyczną grą przygodową. Za ciekawostkę należy uznać fakt, że używany przez Sierrę na przełomie lat 80. i 90. system motywacyjny w postaci punktów za dokonania został wiele lat później wykorzystany przez Microsoft w serwisie Xbox Live.

▶ **Windows 95/98/Me/XP/Vista**



Miniaturka W małym oknie aplikacji producent zmieścił komplet opcji potrzebnych do zarządzania połączeniami.



Ekspres Duże wrażenie robi szybkość, z jaką Connection Manager wyszukuje interfejsy sieciowe i punkty dostępowe.

AVANQUEST

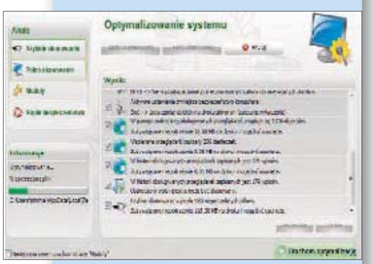
Connection Manager

Aplikacja, która wyszukuje, a następnie konfiguruje połączenia bezprzewodowe. Proces ten jest w znacznym stopniu zautomatyzowany. Program wymaga rejestracji przez Internet. Podczas instalacji klikamy przycisk »Online Registration« i »OK«. Wypełniamy formularz, podając płeć, imię, nazwisko oraz adres email. Wciskamy przycisk »Submit«. Klikamy przycisk »Close« i sprawdzamy skrzynkę pocztową. Z wiadomości od producenta kopiujemy klucz produktu do Schowka, następnie wklejamy go do okna instalatora, klikając przycisk »Paste«.

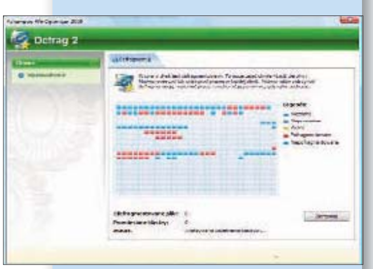
▶ **Windows XP/Vista**
▶ **wymagana rejestracja przez Internet**



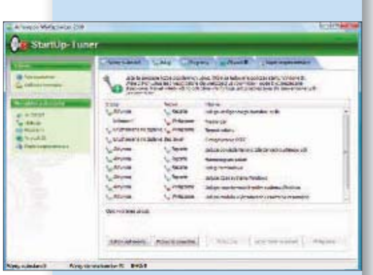
Dokładność Szybkość idzie w parze z precyzją. W głównym oknie programu każda z operacji została dokładnie opisana.



Tony śmieci Dogłębna analiza systemu czyni cuda. Gigabajty niepotrzebnych danych zostaną namierzone i usunięte.



Układanka Wśród licznych narzędzi WinOptimizera znajdziemy m.in. szybki i skuteczny defragmentator.



Porządek Niepotrzebne usługi, programy, wpisy w Autostarcie i wtyczki usuniemy za pomocą kilku kliknięć, korzystając z modułu StartUp-Tuner.

ASHAMPOO

WinOptimizer 2009

WinOptimizer 2009 to zestaw narzędzi umożliwiających optymalizację Windows. Dzięki aplikacji wyczyścimy dysk ze zbędnych plików, dokonamy tuningu systemu operacyjnego oraz zdefragmentujemy partycje. Program składa się z kilku modułów, które uporządkują dysk komputera oraz przydadzą się podczas surfowania po Internecie. Aplikacja została również wyposażona w narzędzia do usuwania z Rejestru błędnych wpisów.

Interfejs WinOptimizera 2009 jest bardzo prosty w obsłudze (to cecha większości aplikacji firmy Ashampoo). W głównym oknie programu dostrzeżemy, że narzędzia podzielono na trzy grupy. Oprócz modułów umożliwiających optymalizację i defragmentację dysku znajdziemy tu także narzędzia służące do testowania wydajności komputera, zmiany ikon systemowych, nieodwracalnego kasowania plików, czyszczenia Rejestru, dzielenia i łączenia plików oraz optymalizacji połączenia internetowego. Nie zabrakło także funkcji pomagających zarządzać aplikacjami uruchamianymi podczas startu systemu operacyjnego oraz programów do szyfrowania i deszyfrowania dokumentów. Ten krótki przegląd opcji dowodzi, że mamy do czynienia z prawdziwym kombajnem. Do dyspozycji jest kilkaset różnych opcji, które doskonale sprawdzają się w praktyce, a zadanie użytkownika polega wyłącznie na wykonaniu kilku kliknięć.

1. Instalacja i rejestracja

Podobnie jak inne produkty firmy Ashampoo, WinOptimizer 2009 wymaga rejestracji przez Internet. Procedura jest analogiczna jak w przypadku opisanego na stronie 85 programu Ashampoo Cover Studio 2009.

2. Obsługa programu

Gdy uruchomimy program, w głównym oknie aplikacji dostrzeżemy trzy zakładki (Przegląd, Moduły i Kopie), na których pogrupowano wyspecjalizowane moduły.

3. Skanowanie systemu

Pierwszy z modułów, o nazwie Przegląd, odpowiada za analizę i skanowanie systemu. Klikając opcję »Szybkie skanowanie«, uruchomimy wstępny przegląd, mający na celu wyszukanie zagrożeń i elementów spowalniających pracę systemu. W przypadku gdy wyda się nam ona mało dokładna, możemy zdecydować się na bardziej precyzyjny test, klikając przycisk »Pełne skanowanie«. Proces jest jednak długotrwały, więc radzimy korzystać z tej opcji w chwilach, gdy nie pracujemy na komputerze. W głównym oknie aplikacji zobaczymy tworzony w czasie rzeczywistym raport. Znajdziemy w nim informacje o sprawdzanych w danej chwili plikach, kluczach Rejestru i innych elementach systemu operacyjnego. Aplikacja przetestuje także spójność folderów. Na koniec poinformuje nas, ile miejsca na dysku możemy oszczędzić dzięki optymalizacji. Jeśli uznamy, że gra jest warta świeczki, klikamy przycisk »Uruchom optymalizację«. Zanim to jednak uczynimy, powinniśmy uważnie przejrzeć odnalezione przez program elementy i usunąć zaznaczenia z pól wskazujących pliki i klucze Rejestru, które uznajemy za niezbędne do prawidłowego działania naszego komputera. Uwaga! Podczas usuwania odnalezionych przez WinOptimizera elementów mogą wystąpić problemy z obsługą myszy i klawiatury.

4. Testy i bezpieczeństwo

Druga z zakładek (Moduły) zawiera główne moduły programu pogrupowane w sześć kategorii. Dzięki nim wyczyścimy system, sprawdzimy opcje bezpieczeństwa i zmienimy ustawienia Windows. Tu także możemy zdiagnozować wydajność systemu operacyjnego i porównać ją z wynikami podobnych maszyn.

Na zakładce Moduły znajdziemy również narzędzia pozwalające nieodwracalnie kasować pliki, foldery (File Wiper) oraz szyfrować dane i zabezpieczać dostęp do plików hasłami (File Encrypter & Decrypter). Ponieważ anglojęzyczne nazwy opcji są doskonale opisane w naszym rodzimym języku, nawet początkujący użytkownicy nie powinni mieć problemów z obsługą programu.

5. Dla leniwych

Jeśli nie chcemy bawić się w ustawianie opcji ani poszukiwać odpowiednich narzędzi w oknach WinOptimizera, a zależy nam na szybkiej poprawie wydajności systemu operacyjnego, z pewnością ucieszy nas istnienie przycisku »1-click optimization« widocznego w menu »Moduły«. Jego kliknięcie spowoduje uruchomienie skanowania, diagnostyki i optymalizacji Windows. Proces ten jest długotrwały, jednak w pełni automatyczny, co oszczędza czas potrzebny na ręczne wybieranie odpowienich opcji.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

na CD
na DVD



Bez fajerwerków W obsłudze programu nie przeszkadza anglojęzyczny interfejs. Prostota jest w tym przypadku cnotą.



Zalety Szybkość i dokładność działania to atuty aplikacji.

PC TOOLS

Desktop Maestro 2

Aplikacja, która uporządkuje Rejestr systemowy Windows oraz zadba o naszą prywatność. Program łączy cechy takich narzędzi, jak Registry Mechanic i Privacy Guardian. O jakości programów PC Tools najlepiej świadczy fakt, że firma została niedawno wykupiona przez Symanteca, a rozwiązania znane z produktów PC Tools zostały zaimplementowane w najnowszej edycji aplikacji z serii Norton. Warto zwrócić uwagę na dopracowany interfejs programów sprzedawanych pod marką PC Tools – sposób obsługi programów wiąże się z dbałością o czytelność opcji.

1. Rejestracja

Aby otrzymać klucz rejestracyjny, musimy odwiedzić stronę www.pctools.com/en/desktop-maestro/free/promo/VNU0908. Wypełniamy formularz, w którym podajemy imię i nazwisko oraz adres email. Wysyłamy nasze dane, klikając przycisk »Request Free License!«. Po chwili do naszej skrzynki trafi wiadomość od firmy PC Tools. Kopiujemy z listu nazwę użytkownika i numer seryjny. Uruchamiamy program Desktop Maestro 2 i klikamy przycisk »Register«. Wklejamy dane uzyskane za pośrednictwem emaila i ponownie klikamy »Register«. Od tej chwili przez rok (lub aż do 30 grudnia 2009 roku) możemy cieszyć się pełną wersją nowej aplikacji optymalizującej Windows.

2. Porządki w systemie

Po zainstalowaniu Desktop Maestro 2 powinniśmy wykonać pełne skanowanie systemu, dzięki któremu pozbędziemy się z dysku twardego zbędnych plików oraz usuniemy z Rejestru systemu operacyjnego błędne wpisy. Po uruchomieniu aplikacja domyślnie monitoruje zmiany w Rejestrze Windows. Radzimy pozostawić tę funkcję włączoną. Przyspiesza pracę i oszczędza nasz czas. Program tworzy kopie modyfikowanych plików systemowych – możemy więc cofnąć zmiany, korzystając z zakładki »Restore«.

- **Windows 98/Me/XP/Vista**
- **rejestracja na stronie www.pctools.com/en/desktop-maestro/free/promo/VNU0908**
- **ograniczenia: program działa przez 1 rok (licencja wygasa 30 grudnia 2009)**



Sprawdź Dodawanie nowych monitorowanych adresów do listy oraz sprawdzanie informacji o urządzeniach pracujących w naszej sieci to proces łatwy i błyskawiczny.



Statystyki i detale Aplikacja pozwala na dokładne sprawdzenie parametrów karty sieciowej.

AXENCE

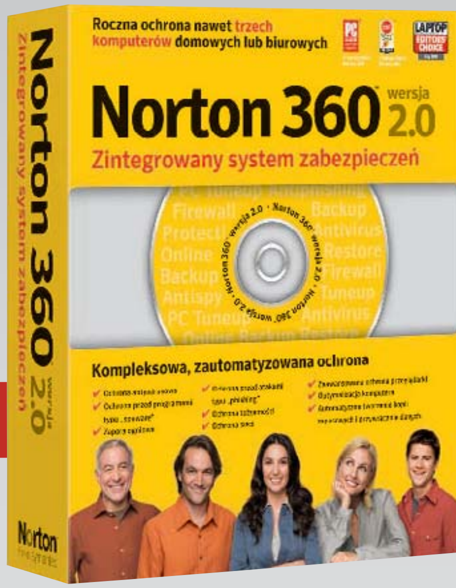
NetTools Professional 3.2

Zestaw narzędzi do monitorowania sieci komputerowej i administrowania nią wyposażony w intuicyjny interfejs. Aplikacja wymaga rejestracji przez Internet. Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu zaznaczamy pole przy »Chcę zarejestrować pełną wersję NetTools Professional.«. Klikamy »Przejdź dalej« i wybieramy »Zarejestruj się teraz«. W oknie przeglądarki WWW klikamy »Przejdź dalej«. Wybieramy »Zarejestruj się teraz« i wypełniamy wymagane pola formularza. Klikamy »Zarejestruj się«. Po utworzeniu konta logujemy się w serwisie producenta i generujemy klucz do produktu.

- **Windows XP/Vista**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

ŚWIĄTECZNA OFERTA

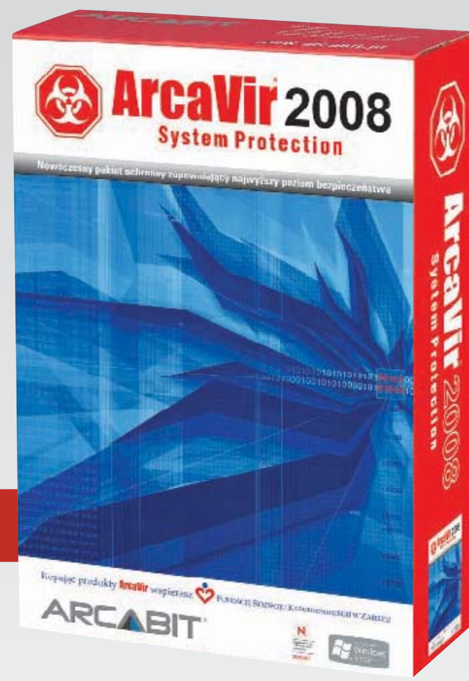
Nie przegap! Ostatnia okazja!



Kompleksowa ochrona z roczną licencją na trzy stanowiska. Wartość rynkowa produktu **180 zł**

15 wydań CHIP DVD
+Norton 360
198,50 zł

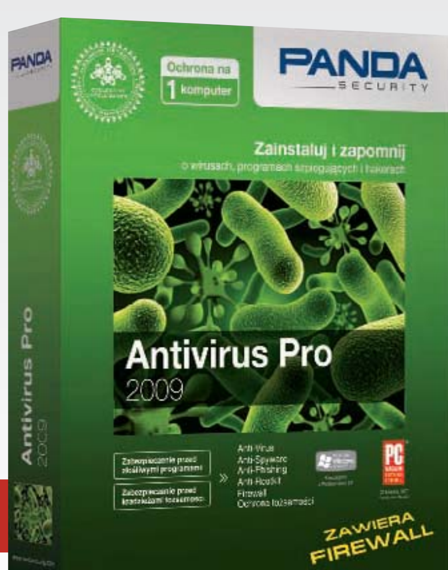
Oszczędzasz **280 zł**



15 wydań CHIP DVD
+Arca Vir 2008
208,50 zł

Oszczędzasz **350 zł**

Kompletny pakiet ochronny gwarantujący wszechstronne bezpieczeństwo systemu w sieci. Wartość rynkowa **260 zł**



Kompleksowa ochrona antywirusowa z firewallem z licencją na jedno stanowisko. Wartość produktu **119 zł**

15 wydań CHIP DVD
+Antywirus Pro 09
188,50 zł

Oszczędzasz **229 zł**

liczba egzemplarzy ograniczona

PRENUMERATY CHIP

15 numerów na 15-lecie magazynu CHIP

GRATIS 7 wydań
CHIP DVD
159,20 zł

Jeśli wybierzesz tą opcję to otrzymasz 15 wydań CHIP DVD w cenie 8 egzemplarzy



Superokazja! **15** w cenie **8**

NOWOŚĆ! Zadzwoń i zapłać kartą kredytową!

Zamów już dziś!

kiosk.burdamedia.pl
tel. 071 37 62 888 faks 071 37 62 899

Dział prenumeraty,
ul. Ostrowskiego 7, 53-238 Wrocław
e-mail: chip_prenumerata@burda.pl

Zamawiam prenumeratę magazynu CHIP od numeru: ☐☐ /2008 Prosimy o wpisanie w kratkach miesiąca, od którego chcą Państwo rozpocząć prenumeratę.

- ☐ **CHIP z DVD na 15 m-cy + Norton 360 – 198,50 zł**
- ☐ **CHIP z DVD na 15 m-cy + ArcaVir 2008 – 208,50 zł**
- ☐ **CHIP z DVD na 15 m-cy + Antivirus Pro 2009 – 188,50 zł**
- ☐ **CHIP z DVD na 15 m-cy – 159,20 zł****
- ☐ **CHIP z DVD MIX na 12 m-cy – 144 zł****
- ☐ **CHIP z DVD MIX na 15 m-cy – 165 zł****

PRENUMERATA ROCZNA*
- ☐ CHIP z CD w cenie 106,80 zł
- ☐ CHIP z DVD w cenie 130,80 zł

PRENUMERATA DWULETNIA*
- ☐ CHIP z CD w cenie 213,60 zł
- ☐ CHIP z DVD w cenie 252,00 zł

Zamawiający:

* oferta nie podlega zniżkom, ** oferta nie jest realizowana za pobraniem i nie podlega zniżkom

imię i nazwisko lub nazwa firmy

ulica | nr domu | nr lokalu | kod pocztowy | miejscowość

e-mail | telefon kontaktowy | Polska kraj

Proszę o wystawienie faktury VAT NIP firmy:

Należność za prenumeratę ureguluję zgodnie z wybranym wariantem:

☐ Przelewem bankowym lub przekazem pocztowym na konto Burda Communications Sp. z o.o. ul.Topiel 23, 00-342 Warszawa nr konta: **89 1750 0009 0000 0000 0963 5928**

☐ Za pobraniem.

☐ Przelewem, na podstawie faktury pro forma.

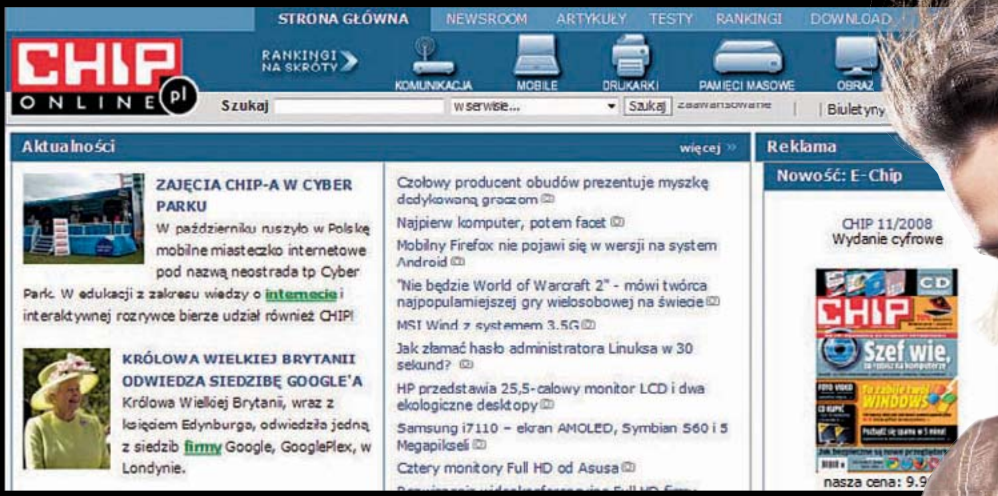
☐ **Kartą kredytową:** ☐ **Visa** ☐ **Master Card** ☐ **Diners Club**
nr karty ....
data ważności ..../.......

Prenumeratę proszę przesłać: ☐ na adres wskazany w pozycji Zamawiający ☐ na następujący adres:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w związku z realizacją zamówienia prenumeraty oraz w celach handlowych i marketingowych przez Wydawnictwo Burda Communications Sp. z o.o. ul.Topiel 23, 00-342 Warszawa
Dane przekazuję dobrowolnie, zastrzegając sobie prawo do ich sprawdzania i poprawiania.

Data i podpis

Oferta ważna do 10.12.2008 roku





Pojedynek mobilnych przeglądarek

Internet w kieszeni? Nic nowego! Niemal każda komórka oferuje dziś dostęp do Sieci. Mało która jednak rzeczywiście się nadaje do **KOMFORTOWEGO MOBILNEGO SURFOWANIA**. Do tego niezbędna jest bowiem dobra przeglądarka. KONSTANTY MŁYNARCZYK

Ze względu na niewielkie możliwości zazwyczaj zainstalowanych przeglądarek WWW i ograniczenia samego sprzętu większość komórek może służyć co najwyżej do sprawdzenia w Internecie połączeń autobusowych czy repertuaru kina. Jednak od nowej generacji palmofonów i smartfonów, wyposażonych w duże ekrany i szybkie procesory, należy oczekiwać zdecydowanie więcej. Ale przecież sprzęt to nie wszystko. To, czy nasz palmofon faktycznie stanie się przenośnym oknem z widokiem na Internet, w nie mniejszym stopniu zależy od przeglądarki.

Kiedy rozmowa schodzi na aplikacje, nie obejdzie się bez poruszenia kwestii platformy systemowej. Inaczej niż w świecie „dużych" komputerów, palmofony i smartfony nie są zdominowane przez jeden słuszny system operacyjny. Co prawda, największy kawałek tortu należy do Nokii i jej wersji Symbiana, ale jest to sukces raczej z gatunku tych statystycznych. Większość klientów kupujących telefony z tym systemem nawet nie wie, że potrafią one więcej niż inne komórki. Mało tego, urządzenia z Symbianem – o możliwościach pozwalających traktować je faktycznie jak kieszonkowe komputery – stanowią zaledwie skromny procent całości.

Obok fińskich produktów na rynku widać przede wszystkim palmofony z Windows Mobile, których duże możliwości oraz wyszukane rozwiązania odstraszały przeciętnych użytkowników skomplikowaną obsługą i wysoką ceną. Sytuacja się zmieniła: nowe, łatwiejsze w obsłudze i tańsze „pockety" zyskują coraz więcej zwolenników. Nie możemy też pominąć nowego dzieciaka w klasie, który choć dopiero co dołączył do rywalizacji, traktuje starszych kolegów bez krzty szacunku, podbijając serca użytkowników przyjaznym interfejsem, dopracowanym wyglądem i... dobrze przygotowanym bajerem. iPhone, bo o nim mowa, pod względem technicznym nie zalicza się do palmofonów, choć przypomina je za sprawą dotykowego ekranu. Nie zmienia to faktu, że jest naprawdę świetny jako narzędzie do przeglądania Internetu, a to przecież jest tematem artykułu.

Mamy więc trzy platformy (tak, pamiętamy o Google Android, ale na razie jest tylko jeden telefon z tym systemem, na dodatek niedostępny w Polsce). Dwie z nich mają domyślnie wbudowane przeglądarki na tyle dobre, że nie trzeba szukać alternatywy. Do naszego pojedynku staje więc S60 Browser w barwach Nokii, zaś honoru nadgryzionego Jabłuszka broni iPhone'owa wersja Safari. A co z mobilnymi „windziarzami"? Oczywiście, z każdym PDA wyposażonym w system Windows Mobile otrzymujemy miniaturową wersję najpopularniejszej przeglądarki

Fot. Gettyimages / R. McVay

NA PŁYCIE mobilne przeglądarki znajdziesz, wpisując kod: **MOBILE**



Strona CHIP-a najszybciej ładowała się w przeglądarce Safari, niestety, nie dawało się zaznaczyć i skopiować do lokalnej pamięci ani obrazka, ani kawałka testu, ani nawet całej strony.



Opera nie jest tak szybka jak Safari, ale za to przy porównywalnej ergonomii oferuje o niebo większą funkcjonalność. Denerwuje ograniczenie otwartych naraz kart do trzech.



Niewielki ekran smartfonu pozwalał zobaczyć bardzo mały fragment naszej witryny – na szczęście do dyspozycji była minimapa, umożliwiająca szybką nawigację po całej stronie.

internetowej świata, ale w świecie urządzeń mobilnych Pocket Internet Explorer przypomina dziś skamielinę. Spuśćmy więc litościwie zasłonę milczenia na ten zasłużony kawałek softu i dajmy mu spoczywać w pokoju, a tymczasem rozejrzyjmy się za przeglądarką do Windows Mobile, która byłaby w stanie stanąć w szranki z S60 Browserem i Safari i nie odpaść przez nokaut w pierwszej rundzie.

To, czy palmofon stanie się naszym oknem na Internet, w dużym stopniu zależy od przeglądarki

Z braku konkurencji na polu bitwy pozostaje uważana przez użytkowników za najlepszą przeglądarkę mobilną – znajdująca się oficjalnie w fazie beta, ale dostępna już w najnowszych palmofonach HTC, Sony Ericssona czy Samsunga – Opera Mobile 9.5. Ale dość gadania, wojownicy na arenę, niech poleje się krew! ➔

RUNDA 1 - Ergonomia

Safari

Mówisz „przewijanie palcem", myślisz „Safari". Nie ma wątpliwości, że pod względem kontroli zachowania strony ta przeglądarka może być wzorem dla wszystkich pozostałych. Perfekcyjnie dopracowane są również elementy nawigacyjne – wszystkie przyciski są pod ręką, kiedy ich potrzebujemy, a potem chowają się automatycznie za krawędź ekranu. Kolejny mechanizm, który czyni Safari tak wygodnym w użyciu, to inteligentne powiększanie i dopasowywanie wybranego fragmentu strony. Również dzięki intuicyjnemu powiększaniu okna za pomocą gestu rozsuwania palców nie ma problemu z przewijaniem tekstu w poziomie, nie zdarza się też, żeby coś na stronie było nieczytelne.

Doskonale został opracowany system zarządzania kartami. Gdy klikniemy ikonkę, miniatury kart pojawią się obok siebie – wystarczy kliknąć wybraną, żeby zamknąć daną kartę lub do niej przejść.

PUNKTY ■■■■■

Opera 9.5

Uczyć się od najlepszych to nie grzech. Nie zgrzeszyli więc projektanci najnowszej Opery, nawiązując do zrealizowanej w Safari koncepcji obsługi przeglądarki. W Operze do przewijania stron możemy używać palców, a po kliknięciu w interesujący nas fragment odpowiedni algorytm wykona zbliżenie i przeformatuje tekst tak, żeby dokładnie mieścił się na ekranie palmofonu.

Tak jak w Safari, mamy też samoczynnie chowające się paski zawierające najważniejsze przyciski sterujące i pole adresu – różnica polega na tym, że Opera nie ma zaimplementowanego tak wygodnego systemu zarządzania otwartymi kartami, a zmiana stopnia powiększenia, choć podobnie jak w iPhonie płynna, nie odbywa się za pomocą intuicyjnego gestu. Dodatkowym minusem jest ograniczenie liczby otwartych jednocześnie kart do zaledwie trzech. W większości przypadków to całkowicie wystarczy, ale dlaczego niby ktoś ma decydować za mnie, ile mogę mieć otwartych kart?

PUNKTY ■■■■□

S60 Browser

S60 Browser oferuje inny, całkiem wygodny system nawigacji: za pomocą klawiszy kierunkowych sterujemy kursorem. Kiedy dojedziemy do krawędzi ekranu, strona przesuwa się dalej, a jeśli najedziemy na odsyłacz, zostanie on podświetlony na niebiesko, a my będziemy mogli go kliknąć za pomocą klawisza akcji. Gdy przez dłuższą chwilę przytrzymamy wciśnięty klawisz kierunkowy, przeglądarka wyświetli miniaturę całej strony z zaznaczonym naszym polem widzenia – będziemy mogli łatwo przesunąć je w wybrane miejsce.

Świetnie opracowano nawigację po historii przeglądanych witryn: jest to okno z miniaturami odwiedzonych stron, które przesuwają się przed naszymi oczami jak na karuzeli. Niestety, nie ma możliwości otwarcia więcej niż jednej karty (choć strona WWW może to zrobić, otwierając pop-up). Utrudnione jest też odpowiednie dobieranie powiększenia strony.

PUNKTY ■■■□□

RUNDA 2 - Szybkość

Ze względu na fakt, że żadna z testowanych przeglądarek nie mogła być zainstalowana na wszystkich platformach sprzętowo-systemowych, których używaliśmy do testów, trudno powiedzieć, jaki wpływ na szybkość przeglądania stron ma sprzęt i system operacyjny. Aby wyeliminować czynniki losowe, przeprowadziliśmy po pięć pomiarów, odrzuciliśmy dwa skrajne wyniki, a z pozostałych trzech wyciągnęliśmy średnią.

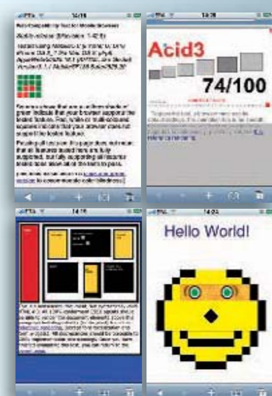


	Safari Mobile	S60 Browser	Opera Mobile 9.5
Ładowanie strony www.chip.pl (dużo grafiki, animacji, treści ładowanej dynamicznie)	13 s	17 s	22 s
Ładowanie strony wyników wyszukiwania hasła „chip" w wyszukiwarce google.pl	4 s	4 s	5 s
Ładowanie strony z dużą ilością danych tekstowych	19 s	23 s	25 s
Punkty	■■■■■	■■■■□	■■■□□

RUNDA 3 - Kompatybilność

Kompatybilność przeglądarek ze standardami i technologiami stosowanymi w Sieci sprawdziliśmy za pomocą przeznaczonego do aplikacji mobilnych testu Web Compatibility Test for Mobile Browsers (www.w3.org/2008/06/mobile-test) oraz zestawu testów Acid. Te ostatnie zostały, co prawda, stworzone do sprawdzania możliwości „dużych" przeglądarek, ale dlaczego mielibyśmy oczekiwać mniej od kieszonkowych aplikacji?

Safari



Web Compatibility Test for Mobile Browsers

Tym razem Safari się nie popisała. Jak wykazał test, przeglądarka nie potrafi poradzić sobie z technologiami:

- »inputmode« attribute
- dynamic SVG
- DOM 'Mutations' Event
- »canvas« element

Testy Acid

Tu nadspodziewanie dobrze poradziła sobie przeglądarka Apple. Tak jak się spodziewaliśmy, bez najmniejszego problemu zaliczyła test Acid 1, w Acid 2 osiągnęła najlepszy wynik spośród testowanych przeglądarek i wreszcie zdobyła aż 72 punkty w teście Acid 3 (ale konieczne było w trakcie testu potwierdzenie jednego komunikatu o błędzie).

PUNKTY ■■■■□

Opera 9.5

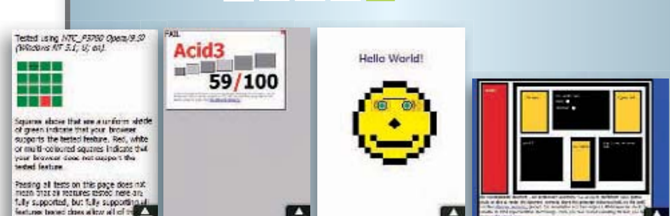
Web Compatibility Test for Mobile Browsers

To niesamowite – najnowsza wersja mobilnej Opery przechodzi ten test niemal bezbłędnie! Jedyny rażący czerwienią kwadracik na jednolitej matrycy zielonych sześcianów oznacza brak obsługi technologii contenteditable.

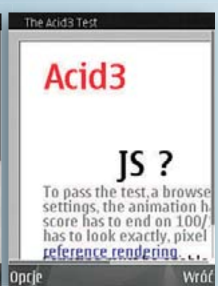
Testy Acid

Podobnie jak Safari, Opera 9.5 przeszła bezbłednie test Acid 1. Nieco gorzej wypadła podczas Acid 2 (obrazek okazał się mniej czytelny niż w przypadku przeglądarki Apple). Znów zaskakująco dobry wynik osiągnęła w Acid 3 – oczywiście 58 punktów na 100 to nie jest coś, czym chwaliliby się twórcy przeglądarki do pecetów, ale jak na aplikację mobilną to naprawdę nieźle.

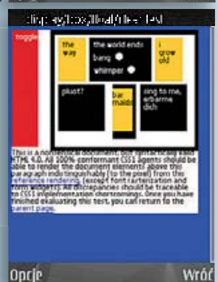
PUNKTY ■■■■□











S60 Browser

Web Compatibility Test for Mobile Browsers

Niemal kompletna klapa – siatka kwadratów jest gęsto usiana czerwonymi polami oznaczającymi technologie, z którymi S60 Browser nie mógł sobie dać rady. Oto pełna lista testów, na których poległa ta przeglądarka:

- »iframe« inclusing of XHTML-served-as-XML content
- XMLHTTPRequest
- Static SVG (gzipped)
- CSS Media Queries
- Dynamic SVG
- IRIs and IDN
- DOM 'mutation' events
- The canvas element
- CSS3 selectors

Testy Acid

Lepiej niż w przypadku Web Compatibility Test, ale do wyników Safari czy Opery daleko. Acid 1 zaliczony, w Acid 2 obrazek testowy jest całkiem nieźle poskładany, ale pojawiają się poważne wady. Acid 3 zakończył się pytaniem, czy chcemy otworzyć plik ze skryptem, który strona próbuje załadować.

PUNKTY ■■□□□

RUNDA 4 - Możliwości

W czasach, kiedy pół życia spędzamy przy komputerze, a 9/10 czasu przy komputerze spędzamy w Internecie, przeglądarka musi móc więcej, niż tylko wyświetlać strony. Takie funkcje, jak zarządzanie hasłami, automatyczne wypełnianie formularzy czy menedżery pobierania plików, są w desktopowych aplikacjach standardem. A w kieszonkowych?

Safari

Powiedzmy sobie szczerze, nie jest najlepiej. A właściwie jest... całkiem źle. Safari nie zapamięta dla nas haseł, nie wypełni formularzy ani nie pomoże zarządzać pobieranymi plikami. Zresztą, czym miałaby zarządzać, skoro w ogóle nie oferuje możliwości pobrania jakiegokolwiek pliku. Nie ma też opcji wyszukiwania na stronie. A to, niestety, nie koniec – kolejnym dotkliwym ograniczeniem jest brak możliwości zaznaczenia i skopiowania tekstu z przeglądanej witryny czy choćby zapisania całej strony.



PUNKTY □□□□□

Opera 9.5

Menedżer haseł? Jest. Możliwość zapisywania obrazków? Jest. Możliwość zapisywania stron? Jest. Opcja wysłania dowolnego odsyłacza czy adresu wprost z przeglądarki SMS-em, emailem? Jest. Zaznaczanie i kopiowanie tekstu? Jest. Wyszukiwanie na stronie? Jest. Menedżer pobierania plików? Jest. Blokada pop-up-ów? Jest. Możliwość samodzielnego ustawienia strony startowej? Jest. Wodotrysk z pozytywką i kukułką? Nie ma – może dodadzą w następnej wersji...



PUNKTY ■■■■■

S60 Browser

W S60 Browser bez problemu wyszukamy określone słowo czy frazę na stronie, zapiszemy odwiedzaną witrynę offline, samodzielnie ustawimy stronę startową, dodamy kanały RSS, wreszcie będziemy mogli skorzystać z menedżera haseł i funkcji autouzupełniania. Natomiast nie będziemy mogli pobierać plików (oprócz aplikacji do zainstalowania) czy zapisywać obrazków, nie da się też zaznaczyć i skopiować fragmentu tekstu.



PUNKTY ■■■□□

WYNIKI TESTU

Zwycięzcą testu okazuje się **Opera 9.5 (16 punktów)**, za nią uplasowały się przeglądarki **Safari (14 pkt)** i **S60 Browser (12 pkt)**. Różnica między dwoma pierwszymi wynika między innymi z charakteru platform, na które zostały stworzone: gdyby brać pod uwagę tylko wygodę obsługi i szybkość działania, przeglądarka Apple zdecydowanie wysunęłaby się na prowadzenie, ale kiedy w grę wchodzi funkcjonalność, pozostaje daleko w tyle. Tak jak Windows Mobile, Opera to aplikacja nadająca się do pracy, podczas gdy Safari sprawdzi się podczas przeglądania Sieci ot tak, np. w przerwie między wykładami. S60 Browser to przeglądarka przemyślana i ergonomiczna. Niestety, ma jeszcze trochę braków, a poza tym ogranicza ją platforma, na którą została opracowana.

NOWE PRODUKTY

W grudniowym wydaniu CHIP-a przedstawiamy 14 testów w kategorii sprzęt, recenzje dziesięciu aplikacji oraz sześciu gier. Dla ułatwienia testy produktów zestawiliśmy w poniższej tabeli.

ISO 9001:2000 POLSKA CHIP TEST-CENTER INTERNATIONAL

Kategoria	Model	Możliwości	Opłacalność	Cena	Strona
SPRZĘT					
Cyfrowa rozrywka	Zyxel Digital Media Adapter DMA-1000W	■■■■■	■■■■□	740 PLN	99
Drukarki laserowe kolorowe	Samsung CLP-610ND	■■■■■	■■□□□	1260 PLN	99
Drukarki laserowe monochrom.	Samsung ML-1640	■■□□□	■■■■□	210 PLN	99
Drukarki wielof. atramentowe	Canon Pixma MP630	■■■■■	■□□□□	655 PLN	100
Drukarki wielof. atramentowe	Lexmark X7675	■■■■□	■□□□□	605 PLN	100
Dyski twarde 2,5” zewnętrzne	Seagate FreeAgent Go ST903203FDD2E1-RK 320 GB	■■■■□	■■■■■	345 PLN	100
Dyski twarde 3,5” wewnętrzne	Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS 1,5TB (ECONO CHIP TIP 12/2008)	■■■■■	■■■■■	535 PLN	101
Dyski twarde 3,5” zewnętrzne	Western Digital MyBook Essential Edition WDH1U5000E 500 GB	■■□□□	■■■□□	280 PLN	101
Karty graficzne PCI-E	HIS Radeon HD 4850 TurboX IceQ 4 512MB GDDR3	■■■■□	■■■■■	550 PLN	102
Komputery barebone	Asus PX 20 Nova Lite	■■■■□	■■■□□	1100 PLN	102
Myszy	Microsoft Wireless Laser Mouse 6000	■■■■■	■■■■□	180 PLN	102
Płyty główne AMD AM2+	Foxconn Destroyer (POWER CHIP TIP 12/2008)	■■■■■	■□□□□	750 PLN	103
Płyty główne Intel LGA775	Gigabyte GA-EG45M-DS2H	■■■■■	■■□□□	335 PLN	103
Procesory	Intel Core 2 Quad Q9400	■■■■■	■■□□□	830 PLN	103
OPROGRAMOWANIE					
Edytory filmów	Pinnacle Studio 12	■■■■■	■■■■■	300 PLN	104
Edytory zdjęć	Magix Zdjecia na CD & DVD 7	■■■■■	■■■■■	100 PLN	104
Mapowanie myśli	ConceptDraw Office	■■■■□	■■■□□	1680 PLN	104
Nagrywanie płyt	Nero 9	■■□□□	■■■□□	280 PLN	105
Programy antywirusowe	Norton AntiVirus 2009	■■■■■	■■■■■	130 PLN	105
Programy antywirusowe	Panda Antivirus Pro 2009	■■■■■	■■■■■	120 PLN	106
Programy narzędziowe	PC Washer 2.2.0	■■■■□	■□□□□	650 PLN	106
Przeglądarki zdjęć	ACDSee Photo Manager 2009	■■■■□	■■■■□	130 PLN	106
KOMUNIKACJA					
Kompleksowa ochrona	F-Secure Internet Security 2009	■■■■■	■■■■■	150 PLN	107
Kompleksowa ochrona	Norton Internet Security 2009	■■■■■	■■■■■	180 PLN	107
GRY I MULTIMEDIA					
Gry akcji TPP	Hellboy: Science of Evil	■■□□□	■■□□□	200 PLN	108
Gry fabularne	Fable 2	■■■■■	■■■■■	180 PLN	108
Gry sportowe	FIFA 09	■■■■□	■■■□□	200 PLN	108
Gry strategiczne	Sid Meier's Civilization	■■■■□	■■■□□	180 PLN	109
Gry zręcznościowe	Little Big Planet	■■■■■	–	nieznana	109

Tak ocenia CHIP

Sprzęt testowany w laboratorium CHIP-a oceniany jest w kategoriach POWER i ECONO. W pierwszej wyniki przeliczane są z bazowej oceny POWER w odniesieniu do oceny najlepszego w swojej kategorii produktu. Urządzenia, których nie obejmują kategorie rankingów CHIP-a, otrzymują subiektywną ocenę, podobnie jak recenzowane oprogramowanie. Opłacalność wyliczana jest na bazie zamieszczonego obok wzorca.

POWER CHIP TIP 12/2008

Przelicznik POWER na MOŻLIWOŚCI

celująca	■■■■■	(90%-100%)
bardzo dobra	■■■■□	(75%-89,99%)
dobra	■■■□□	(60%-74,99%)
dostateczna	■■□□□	(45%-59,99%)
mierna	■□□□□	(20%-44,99%)
niedostateczna	□□□□□	(0%-19,99%)

ECONO CHIP TIP 12/2008

Przelicznik ECONO na OPŁACALNOŚĆ

celująca	■■■■■	(90%-100%)
bardzo dobra	■■■■□	(75%-89,99%)
dobra	■■■□□	(60%-74,99%)
dostateczna	■■□□□	(45%-59,99%)
mierna	■□□□□	(20%-44,99%)
niedostateczna	□□□□□	(0%-19,99%)

CYFROWA ROZRYWKA

ZYXEL DIGITAL MEDIA ADAPTER DMA-1000W



MOŻLIWOŚCI ■■■■■
OPŁACALNOŚĆ ■■■■□

DOSTAWCA	WWW.ZYXEL.PL
CENA	740 PLN

Dane techniczne

Złącza:	HDMI, SCART, S-Video, komponent., USB 2.0
Interfejsy sieciowe:	RJ45 10/100, WiFi 802.11a/b/g
Obsł. formaty audio:	CD Audio, MP3, WAV, WMA
Obsł. formaty wideo:	MPEG-1/2/4, WMV 9
Obsł. formaty grafiki:	JPEG, BMP, PNG, GIF, TIFF
Wymiary (dł.×szer.×wys.):	190×135×35 mm
Gwarancja:	24 miesiące

MULTIMEDIA BEZ KABLI: Urządzenie, które ułatwi nam codzienne korzystanie z komputera i zasobów zapisanych na dyskach twardych. DMA-1000W z wyglądu przypomina ruter. Dopiero to, co znajdziemy na tylnym panelu (złącza HDMI, S-Video, komponentowe), zdradza potencjał urządzenia.

DMA-1000W to mobilne centrum rozrywki, które po podłączeniu do telewizora pozwoli wyświetlać zasoby multimedialne zgromadzone na dysku komputera. Możemy oglądać zdjęcia, filmy, odtwarzać muzykę oraz prezentacje. Do bezprzewodowego przesyłania sygnału urządzenie wykorzystuje technologię IEEE 802.11g, co pozwala cieszyć się dostępem do niego praktycznie w całym domu. Do zabezpieczenia sygnału możemy użyć protokołu szyfrowania danych WEP. Konfiguracja DMA-1000W odbywa się za pośrednictwem pilota po podłączeniu urządzenia do telewizora. Niestety, użytkownik nieposiadający podstawowej wiedzy na temat sieci będzie miał problem z poprawnym ustawieniem sprzętu. Oprócz sieci Wi-Fi do dyspozycji mamy też klasyczny port ethernetowy. Interfejs urządzenia (poza wspomnianą konfiguracją) jest prosty i przyjazny dla użytkownika.

JAREK NIEMYJSKI

▶ **Podsumowanie:** Multimedia w całym domu, bez konieczności łączenia peceta z TV.
▶ **Alternatywa:** Linksys Wireless Media Center Extender DMA2200-EU with DVD

DRUKARKI LASEROWE KOLOROWE

SAMSUNG CLP-610ND



MOŻLIWOŚCI ■■■■■
OPŁACALNOŚĆ ■■□□□

DOSTAWCA	WWW.SAMSUNG.PL
CENA	1260 PLN

Maks. szybkość druku (cz.-b./kolor):	20/20 str./min
Maks. rozdz. fiz./interp.:	600×600/2400×600 dpi
Maksymalne miesięczne obciążenie:	65 000 str.
Poj. podajników (stand./maks.):	350/850 arkuszy
Poj. pamięci (standard./maks.):	128/384 MB
Czas wydruku pierwszej str. (cz.-b./kolor):	20/20 s
Interfejsy:	USB 2.0 High Speed, Fast Ethernet
System:	Windows XP/Vista, Mac OS X, Linux
Gwarancja:	24 miesiące

WIELKI LASER: Kolorowa drukarka laserowa firmy Samsung oferuje wydruki wysokiej jakości, a przy tym co najmniej zadowalającą szybkość. Dzięki wydajnej konstrukcji jednoprzebiegowej szybkość druku w kolorze prawie dorównuje szybkości druku monochromatycznego. Zamykana kaseta na papier mieści 250 arkuszy, a uniwersalny podajnik ręczny umożliwia załadowanie 100 kartek. Możemy dokupić kasetę o pojemności 500 arkuszy. Odbiornik papieru mieści 200 arkuszy. Kasety z tonerem i bębny są połączone w moduły. Startowe moduły z tonerami CMY wystarczają na 2000 stron, a te z tonerem czarnym – na 2500 stron. Taka jest również wydajność standardowych kaset. Dostępne są kasety o zwiększonej wydajności, wystarczające do wydrukowania odpowiednio 5000 i 5500 stron. Na uwagę zasługuje sprzętowy moduł druku dwustronnego, często nieobecny nawet w droższych konstrukcjach. Za wadę można uznać spore wymiary urządzenia – jest to w przybliżeniu sześcian o krawędzi 43 cm. Masa drukarki wraz z materiałami eksploatacyjnymi wynosi 25,6 kg. Nie zabrakło wbudowanej karty Fast Ethernet, jednak dołączone oprogramowanie jest bardzo ubogie.

MAREK GRZYBOWSKI

▶ **Podsumowanie:** Wysoka jakość druku, wbudowany duplekser. Duże gabaryty.
▶ **Alternatywa:** Epson AcuLaser C2800N, HP Color LaserJet 2605dn, Ricoh Aficio SP C221N

DRUKARKI LASEROWE MONO

SAMSUNG ML-1640



MOŻLIWOŚCI ■■□□□
OPŁACALNOŚĆ ■■■■□

DOSTAWCA:	WWW.SAMSUNG.PL
CENA:	210 PLN

Maks. szybkość druku:	16 str./min
Maks. rozdz. fiz./interp.:	600×600/1200×600 dpi
Maksymalne miesięczne obciążenie:	5000 str.
Poj. pod. papieru (stand./maks.):	150/150 arkuszy
Pojemność pamięci (standard./maks.):	8/8 MB
Dekl. czas wydruku pierwszej strony:	10 s
Interfejs:	USB 2.0 Full Speed
System:	Windows XP/Vista, Mac OS X, Linux
Gwarancja:	24 miesiące

ŁADNA I TANIA: Drukarka ML-1640 potrafi wydrukować do 16 stron A4 w ciągu minuty. Czas oczekiwania na pierwszą stronę wynosi 10 s. Komunikacja z komputerem odbywa się za pośrednictwem złącza USB 2.0 Full Speed. W urządzeniu zainstalowano 8 MB pamięci RAM – nie ma możliwości jej rozszerzenia.

Taca na papier, mieszcząca jedynie 150 arkuszy, jest odkryta. Zabrakło podajnika uniwersalnego. Standardowy odbiornik, w którym wydruki są umieszczane stroną zadrukowaną do dołu, mieści jedynie 100 arkuszy. Bęben i kaseta z tonerem są połączone w jeden moduł, którego wymiana nie sprawia problemu. Toner startowy wystarcza na wydrukowanie 700 stron, natomiast standardowy toner ma wydajność 1500 arkuszy (jego cena to ok. 170 zł, koszty druku są więc dość wysokie). Maksymalne miesięczne obciążenie producent określa na 8000 stron.

Szybkość druku jest przeciętna zarówno w przypadku tekstu, jak i grafiki. Jakość wydruków stoi na wysokim poziomie, przeszkadzać mogą jedynie niewielkie zakłócenia pojawiające się na jednolitych powierzchniach. Podczas pracy urządzenie nie jest zbyt głośne, w trybie uśpienia nie słychać go wcale (pobór mocy spada wtedy do 3 W).

MAREK GRZYBOWSKI

▶ **Podsumowanie:** Estetyczny wygląd, niewielkie wymiary, niska cena.
▶ **Alternatywa:** Brother HL-2030, HP LaserJet P1005

DRUKARKI WIELOF. ATRAMENTOWE

CANON PIXMA MP630



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■□□□□

DOSTAWCA	WWW.CANON.PL
CENA	655 PLN

Dane techniczne

Maks. rozdzielczość:	9600×2400 dpi
Maks. szybk. druku (cz.-b./kolor):	25/21 str./min
Standardowy zestaw kolorów:	CMYK+PK
Oddzielne zasobniki z atramentem:	tak
Złącze USB/siec./do kom. z aparatem:	tak/nie/tak
Czytniki kart pamięci:	tak
Regulacja czasu schnięcia tuszu:	tak
System:	Windows XP/Vista, Mac OS X
Gwarancja:	12 miesięcy

NOWY KANON: Odświeżone wzornictwo i zmieniony rodzaj tuszów to najważniejsze nowości, jakie zauważymy w dobrze znanej rodzinie Canon Pixma. Wielofunkcyjne urządzenie MP630 szybko kopiuje i skanuje, a tylko trochę wolniej drukuje. Mimo wysokiego tempa pracy wykonuje zadania z dużą precyzją. MP630 oferuje bardzo dobrą jakość wydruków, na których nie widać smużenia, a raster jest niedostrzegalny – wszystko to za sprawą kropelek tuszu o wielkości 1 pikolitra.

Urządzenie jest proste w obsłudze. Kolorowy wyświetlacz graficzny oraz obrotowy przycisk umożliwiają łatwy dostęp do najważniejszych funkcji MP630. Dodatkowym atutem jest bardzo niski pobór prądu (zarówno podczas oczekiwania, jak i pracy). Do zalet nowej Pixmy zaliczymy dwa podajniki papieru (górną tacę możemy zamknąć, co zmniejsza gabaryty urządzenia i chroni papier przed kurzem). Do dyspozycji dostajemy automatyczny dupleks oraz tackę umożliwiającą wydruk na CD. Nowe pojemniki na tusz nie są pozbawione wad: mają nieco mniejszą pojemność niż w poprzednim modelu, w związku z czym koszty wydruku grafiki i zdjęć są wyższe. Jedynie koszty zwykłych wydruków tekstowych uznajemy za niewygórowane.

ROBERT DUTKIEWICZ

- ▶ **Podsumowanie:** Zaspokoi potrzeby wymagających użytkowników domowych.
- ▶ **Alternatywa:** Epson Stylus Photo RX520, HP Photosmart C5280

DRUKARKI WIELOF. ATRAMENTOWE

LEXMARK X7675



MOŻLIWOŚCI ■■■■□

OPŁACALNOŚĆ ■□□□□

DOSTAWCA	WWW.LEXMARK.PL
CENA	605 PLN

Maks. rozdzielczość:	4800×2400 dpi
Maks. szybkość druku (cz.-b./kolor):	32/27 str./min
Standardowy zestaw kolorów:	CMYK
Oddzielne zasobniki z atramentem:	nie
Złącze USB/siec./do kom. z aparatem:	tak/tak/tak
Czytniki kart pamięci:	tak
Regulacja czasu schnięcia tuszu:	tak
System:	Windows XP/Vista, Mac OS X
Gwarancja:	60 miesięcy

SREBRNO-CZARNA: Nowy produkt firmy Lexmark zwraca uwagę atrakcyjnym wyglądem i solidnym wyposażeniem. Atutem urządzenia, będącego połączeniem drukarki, skanera, kopiarki oraz kolorowego faksu, jest automatyczny podajnik skanera ADF na 25 stron. Szybkość ADF-u nie przyprawia o zawrót głowy, ale ułatwia kopiowanie czy wysyłanie faksem kilkustronicowych dokumentów. Kolejnym udogodnieniem jest automatyczny dupleks, który włączymy jednym przyciskiem na panelu sterowania. Drukarka została wyposażona w wyświetlacz graficzny o przekątnej 6 cm.

Wydruki tekstowe pojawiają się na wyjściowej tacy szybko i są bardzo dobrej jakości. Z kolei, aby otrzymać zdjęcia o dobrej jakości, musimy zaopatrzyć się w dodatkowy pojemnik z tuszem foto, który zainstalujemy w miejsce tuszu czarnego. Producent dodaje do drukarki niestandardowe tusze – tym razem nie są to startowe pojemniki, ale tusze o zwiększonej wydajności, dzięki którym możemy obniżyć koszty wydruku. Jakość i rozdzielczość skanera nie zachwyca, ale do kopiowania dokumentów w zupełności wystarczy. Drukarka objęta jest 5-letnim okresem gwarancyjnym.

ROBERT DUTKIEWICZ

- ▶ **Podsumowanie:** Bogato wyposażone urządzenie do małej firmy.
- ▶ **Alternatywa:** Brother DCP-770CW, Epson Stylus DX9400F, HP Officejet Pro L7480

DYSKI TWARDE 2,5” ZEWNĘTRZNE

SEAGATE FREEAGENT GO ST903203FDD2E1-RK 320 GB



MOŻLIWOŚCI ■■■■□

OPŁACALNOŚĆ ■■■■■

DOSTAWCA:	WWW.SEAGATE.COM
CENA:	345 PLN

Pojemność deklarowana:	320 GB
Pojemność zmierzona:	298,09 GB
Prędkość obrotowa talerzy:	5400 obr./min
Bufor:	8 MB
Złącze:	USB 2.0
Gwarancja:	60 miesięcy

UKŁON W KIERUNKU APPLE'A: FreeAgent Go, będący następcą małych dysków z udanej serii Seagete'a, świetnie wygląda. Obudowa dysku to połączenie wysokiej jakości plastiku i metalu. Użyte tworzywo przypomina to, które stosuje w designerskich projektach firma Apple. Wzór, w który układają się nieduże otwory w obudowie, podświetlany jest przez białe diody LED, pulsujące podczas pracy.

FreeAgent komunikuje się z komputerem (i jednocześnie pobiera prąd) poprzez kabel USB 2.0. Wydajność dysku jest przeciętna, co wynika z ograniczeń interfejsu. Dysk oferuje przyzwoitą średnią szybkość odczytu i zapisu – odpowiednio 35 i 27 MB/s. Słabo natomiast wypada czas dostępu – wynoszący 22,5 ms. Urządzenie pracuje niemal bezgłośne, generując hałas na poziomie 0,6 sona (27,9 dB). Obudowa nie nagrzewa się nadmiernie, osiągając maksymalnie 36 stopni Celsjusza. Nowa seria dysków FreeAgent Go występuje w dwóch wersjach: do Maca i PC. Dyski przeznaczone do Maca są srebrne i wyposażone w stację dokującą. Wersja do PC (stacja dokująca jest oferowana osobno) dostępna jest w czterech wariantach kolorystycznych (srebrnym, czerwonym, czarnym i niebieskim) oraz pojemnościach: 250, 320 i 500 GB.

AREK URIASZ

- ▶ **Podsumowanie:** Bardzo udana konstrukcja, produkt dla wymagających.
- ▶ **Alternatywa:** Plextor PX-PH320U 320GB

DYSKI TWARDE 3,5” WEWNĘTRZNE

SEAGATE BARRACUDA 7200.11 ST31500341AS 1,5TB

ECONO CHIP TIP 12/2008



2 POWER | 1 ECONO — MIEJSCE

MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■■■■

DOSTAWCA WWW.SEAGATE.COM
CENA 535 PLN

Pojemność deklarowana:	1500 GB
Pojemność zmierzona:	1397 GB
Prędkość obrotowa talerzy:	7200 obr./min
Bufor:	32 MB
Interfejs:	SATA II z NCQ 300 MB/s
Gwarancja:	60 miesięcy

PÓŁTORA TERABAJTA: Najnowsza Barracuda 7200.11 Seagate’a to pierwszy dysk magnetyczny o tak dużej pojemności. Nośnik został wyposażony w cztery talerze i osiem głowic. W teście wydajności z użyciem programu HD Tach 3.0 dysk osiągnął średni odczyt i zapis na poziomie 106,8 i 106,5 MB/s. To najlepsze wyniki spośród uzyskanych przez dotychczas przetestowane dyski magnetyczne SATA, lepsze nawet od rezultatów bezkonkurencyjnego WD VelociRaptora. Pod względem czasu dostępu Barracuda wypada gorzej (15,6 ms), zdobywa też nieznacznie mniej punktów w PC Mark05 HDD Score (8504 pkt – trzeci wynik w rankingu). Nowa Barracuda nie nagrzewa się nadmiernie: maksymalnie do 49 stopni Celsjusza. Hałas, który generuje urządzenie podczas pracy, okazał się mniejszy od wytwarzanego przez konkurencyjne dyski z czołówki rankingu – wyniósł maksymalnie 35,7 dB podczas odczytu i 33,8 dB w trybie jałowym. Gdy chodzi o zużycie energii, na tle innych dysków magnetycznych urządzenie wypada przeciętnie (7,2 W).

Dysk Seagate’a dzięki niewygórowanej cenie stał się liderem rankingu CHIP Econo, oferując większe możliwości od dotychczasowego lidera i porównywalną cenę za 1 GB.

AREK URIASZ

▶ **Podsumowanie:** Świetna wydajność, 1 GB kosztuje tylko 0,38 grosza.
▶ **Alternatywa:** Western Digital Black WD1001FALS 1 TB

DYSKI TWARDE 3,5” ZEWNĘTRZNE

WESTERN DIGITAL MYBOOK ESSENTIAL EDITION WDH1U5000E 500 GB



25 POWER | 11 ECONO — MIEJSCE

MOŻLIWOŚCI ■■□□□

OPŁACALNOŚĆ ■■■□□

DOSTAWCA WWW.WDC.COM
CENA 280 PLN

Pojemność deklarowana:	500 GB
Pojemność zmierzona:	465,7 GB
Prędkość obr. talerzy:	od 5400 do 7200 obr./min
Bufor:	8 MB
Złącze:	USB 2.0
Wymiary (szer.×wys.×gł.):	54×166×137 mm
Waga z zasilaczem:	1150 g
Gwarancja:	24 miesiące

KSIĄŻKA PEŁNA DANYCH: Dyski MyBook Essential Edition zostały zamknięte w estetycznej, czarnej obudowie wykonanej z błyszczącego plastiku. Przypominają grube książki. Wewnątrz obudowy testowanego przez nas modelu o pojemności 500 GB pracuje energooszczędny dysk WD Caviar Green WD5000AAVS z systemem InteliPower, który zarządza obrotami talerzy w przedziale 5400–7200 obr./min, tak by zapewnić optymalną wydajność przy możliwie najmniejszym zużyciu energii. W testach wydajności urządzenie wypada dobrze, mimo ograniczeń USB 2.0. W programie HD Tach dysk uzyskał średnią szybkość odczytu i zapisu na poziomie 34,8 i 25,9 MB/s, czas dostępu wyniósł 14,8 ms. Podczas pomiaru rzeczywistego transferu danych zbiór dużych plików (o rozmiarach 4,3 GB) został odczytany w 137 s, zapis tych samych plików trwał 164 s. Obudowa urządzenia nagrzewała się do temperatury 34 stopni Celsjusza. Podczas odczytu maksymalny hałas osiągał 33,7 dB, w trybie jałowym – 25,9 dB. Zużycie energii jest na niespotykanie niskim poziomie: podczas odczytu wynosi 8,3 W, w trybie jałowym spada do 5,3 W, zaś po ok. 10 minutach bezczynności osiąga poziom zaledwie 2,4 W.

AREK URIASZ

▶ **Podsumowanie:** Estetyczny, energooszczędny i niedrogi bank danych.
▶ **Alternatywa:** Maxtor OneTouch 4 Plus STM3050040TD3E5-RK 500 GB

KARTY GRAFICZNE PCI-E

HIS RADEON HD 4850 TURBOX ICEQ 4 512MB GDDR3



MOŻLIWOŚCI ■■■■□

OPŁACALNOŚĆ ■■■■■

DOSTAWCA	WWW.HISDIGITAL.COM
CENA	550 PLN

Dane techniczne

Układ graficzny:	Radeon HD 4850
Zunifikowane procesory graficzne:	800
Częstotliwość taktowania rdzenia:	685 MHz
Częstotliwość taktowania pamięci:	2200 MHz
Pojemność pamięci:	512 MB GDDR3
Czas dostępu do pamięci:	0,8 ns
Szerokość interfejsu pamięci:	256 bitów
Liczba złączy D-Sub/DVI:	0/2
Gwarancja:	24 miesiące

CICHO I WYDAJNIE: Miłośnicy sprzętu komputerowego zapewne znają takie oznaczenia podkręconych wersji kart, jak „AMP! Edition" stosowane przez Zotaca, „TOP" firmy Asus, „Toxic" Sapphire'a czy „OCX" firmy BFG. A czy pamiętacie ciche i wydajne systemy chłodzenia IceQ 3? Właśnie wracają na rynek w nowej wersji. Najwydajniejszym z testowanych przez nas układów firmy HIS jest Radeon HD 4850 TurboX IceQ 4. Inżynierowie HIS-a postanowili usprawnić popularnego Radeona HD 4850. Rdzeń karty zyskał 60 MHz w porównaniu z referencyjną konstrukcją AMD oraz 10 MHz w stosunku do najwydajniejszego do tej pory Sapphire Radeona HD 4850 Toxic. Pamięci HIS TurboX też pracują szybciej – z częstotliwością o 214 MHz większą niż standardowe Radeony, natomiast z mniejszą o 100 MHz niż Toxic (2300 MHz). Dzięki wysokiej wydajności oraz przystępnej cenie nowa karta jest bardzo dobrą alternatywą dla droższego Radeona HD 4870, pozostawia też w tyle większość produktów Nvidii.

Wydajność produktu firmy HIS jest średnio o 9% większa niż innych Radeonów HD 4850, najnowszy TurboX zajmuje pierwsze miejsce w tej grupie kart graficznych. Zamontowane chłodzenie jest ciche i wydajne.

GRZEGORZ GLONEK

▶ **Podsumowanie:** Bardzo dobra wydajność i atrakcyjna cena.

▶ **Alternatywa:** MSI GeForce 9800 GTX+ OC, Radeon HD 4850 Toxic 512MB

KOMPUTERY BAREBONE

ASUS PX 20 NOVA LITE



MOŻLIWOŚCI ■■■■□

OPŁACALNOŚĆ ■■■□□

DOSTAWCA	WWW.ASUSTEK.PL
CENA	1100 PLN

Procesor/Cache L2:	Intel Celeron M353/512 MB
Pojemność pamięci RAM:	1024 MB
Pojemność dysku twardego:	80 GB
Układ graficzny:	Intel 915GM
Karta sieciowa:	1000 Mb/s
Wymiary (szer.×dł.×wys.):	235×190×55 mm
Waga:	1460 g
Gwarancja:	24 miesiące

MINIPECET: Domowy komputer bardzo często odgrywa rolę centrum rozrywki – za sprawą przechowywanej na dysku kolekcji muzyki i filmów. Gdy jednak zamierzamy obejrzeć coś w większym gronie, przeszkodą stają się gabaryty stacjonarnego peceta i konieczność przełączania kabli. Asus PX 20 Nova Lite to niewielki, lekki komputer o ciekawym designie. Został wyposażony w procesor Intel Celeron M353 pracujący z magistralą FSB 400 MHz (zużywa tylko 18 W energii podczas pracy oraz 5 W, gdy nie jest obciążony). Komputer pozwala swobodnie słuchać muzyki, surfować po Internecie oraz oglądać filmy DVD. Niestety, wydajność maszyny jest za mała, by pograć w ulubione gry lub oglądać filmy w rozdzielczości HD (zapewne z tego powodu nie ma też złącza HDMI). Dysk o pojemności 80 GB jest naszym zdaniem zdecydowanie za mały.

Urządzenie dysponuje czterema portami USB 2.0, złączem DVI, interfejsem ethernetowym 100 Mb/s. Ma wbudowany szczelinowy napęd optyczny (z możliwością nagrywania płyt DVD), głośniki stereo i wyjścia słuchawkowe oraz wejście mikrofonowe. Dzięki specjalnej podstawce komputer możemy ustawić poziomo lub pionowo. PX 20 pracuje bardzo cicho (19 dB).

JAREK NIEMYJSKI

▶ **Podsumowanie:** Mały, tani i cichy komputer barebone o słabej wydajności.

▶ **Alternatywa:** Lenovo ThinkCentre M57P Eco

MYSZY

MICROSOFT WIRELESS LASER MOUSE 6000



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■■■□

DOSTAWCA	WWW.MICROSOFT.PL
CENA	180 PLN

Rozdzielczość sensora:	1000 dpi
Typ sensora:	laserowy
Liczba przycisków:	5
Profil obudowy:	praworęczny
Zasilanie:	2 baterie AA
Interfejs:	USB
Gwarancja:	60 miesięcy

NIE KABLUJ: Nowa bezprzewodowa mysz Microsoftu doskonale leży w dłoni, ale tylko osób praworęcznych. Miejsce na kciuk zostało wyłożone przyjemnym w dotyku, gumowym tworzywem. Przechylana na boki rolka stanowi środkowy przycisk, który w systemie Windows Vista służy domyślnie do trójwymiarowego przełączania pomiędzy oknami (funkcja Flip 3D). Niektórym użytkownikom może przeszkadzać, że rolka przewija się płynnie, bez skoku. Instalacja myszy jest bardzo prosta i sprowadza się do podłączenia niewielkiego nadajnika bezprzewodowego (podczas transportu można go schować wewnątrz myszy) do portu USB. Dołączone oprogramowanie IntelliPoint (tylko w angielskiej wersji językowej) pozwala m.in. zmieniać funkcje przypisane do pięciu przycisków oraz dostosować szybkość przewijania przy wykorzystaniu rolki (w pionie i poziomie). Nie instalując oprogramowania, mamy do dyspozycji obsługiwane kciukiem przyciski »Dalej« i »Wstecz«, przydatne podczas surfowania po Internecie. Mysz pracuje długo na jednym zestawie baterii AA. Działa sprawnie na różnych powierzchniach, czasami jednak zdarzają się niewielkie przeskoki. Podstawowe przyciski – lewy i prawy – wydają głośne dźwięki podczas klikania.

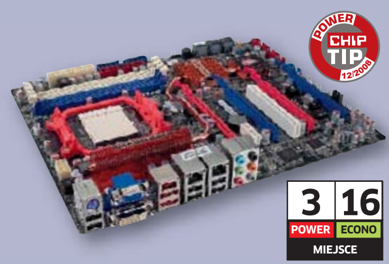
MAREK GRZYBOWSKI

▶ **Podsumowanie:** Ergonomiczny kształt, niewielki nadajnik, brak skoku rolki.

▶ **Alternatywa:** Logitech LX8 Cordless Laser Mouse

PŁYTY GŁÓWNE AMD AM2+

FOXCONN DESTROYER



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■□□□□

DOSTAWCA WWW.FOXCONNCHANNEL.COM
CENA 750 PLN

Obsługiwane procesory:	AMD Phenom, Athlon (62, X2), Sempron
Chipset:	Nvidia nForce 780a SLI
Złącza PCI/PCI Express x1/PCI Express x16:	1/1/4
Liczba złączy IDE/Serial ATA/RAID:	1/6/tak
Złącza USB/FireWire/External SATA:	12/2/2
Układ dźwiękowy:	Realtek ALC885 (7.1)
Karty sieciowe:	Dual Gigabit LAN
Gwarancja:	36 miesięcy

POGROMCA KONKURENCJI: Seria płyt głównych Quantum Force adresowana jest do najbardziej wymagających użytkowników. Konstrukcja Destroyera została oparta na najwydajniejszym chipsecie Nvidii do procesorów AMD – nForce 780a SLI. Płytę wyposażono w aż cztery złącza PCI Express 2.0 dla kart graficznych. Chipset i zintegrowany z nim układ graficzny wspierają technologię Hybrid SLI oraz Hybrid Power, co pozwala na zbudowanie wydajnego komputera do gier, a zarazem oszczędnego (gdy przestaniemy grać i będziemy korzystać jedynie z dwuwymiarowego środowiska graficznego, karty graficzne przejdą w tryb uśpienia, a do wyświetlania obrazu wystarczy układ zintegrowany z płytą).

Na płycie głównej wystarczyło miejsca tylko na pojedyncze złącza PCI i PCI Express x1. Bogaty zbiór zewnętrznych złączy umożliwia jednak swobodną rozbudowę komputera. Destroyer ma funkcjonalny BIOS, który pozwala na łatwe przetaktowanie głównych podzespołów. O tym, że jest to płyta stworzona do bicia rekordów, świadczy jej wyposażenie: specjalna podstawka z pleksi, rozbudowany system chłodzenia, przyciski Power, Reset i Clear CMOS – nie musimy więc montować Destroyera w blaszanej obudowie.

KAROL KULAS

- **Podsumowanie:** Pozwala zbudować wydajnego, podkręconego peceta.
- **Alternatywa:** Asus M3N-HT Deluxe Mempipe, MSI K9N2 Diamond

PŁYTY GŁÓWNE INTEL LGA775

GIGABYTE GA-EG45M-DS2H



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■□□□

DOSTAWCA WWW.GIGABYTE.PL
CENA 335 PLN

Obsługiwane procesory:	Intel Core 2 (Duo, Extreme, Quad), Pentium (Dual Core, D, 4), Celeron D
Chipset:	Intel G45/ICH10R
Złącza PCI/PCI Express x1/PCI Express x16:	2/1/1
Liczba złączy IDE/Serial ATA/RAID:	1/5/tak
Złącza USB/FireWire/External SATA:	12/2/1
Układ dźwiękowy:	Realtek ALC889A (7.1)
Karty sieciowe:	Gigabit LAN
Gwarancja:	36 miesięcy

CENTRUM MULTIMEDIALNE: Płyta główna firmy Gigabyte została wyposażona w nowy chipset Intela G45, z którym został zintegrowany układ graficzny GMA X4500HD obsługujący technologię DX10 oraz sprzętowe dekodowanie wideo z płyt Blu-ray. Ponieważ konstrukcję wykonano w formacie micro-ATX, płyta zmieści się nawet w małej obudowie salonowego komputera. Dzięki zintegrowanej grafice, wbudowanemu układowi dźwiękowemu Realtek ALC889A (wspierającemu technologię Dolby Home Theater) i złączu HDMI możemy cieszyć się wysoką jakością cyfrowego obrazu i dźwięku.

Płyta została wyposażona w dwa tradycyjne złącza PCI oraz jedno PCI Express x1 dla kart rozszerzeń. Dostępne jest również jedno złącze PCI Express x16 dla karty graficznej. Do dyspozycji otrzymujemy aż 12 portów USB 2.0 oraz dwa złącza FireWire. Dostępny jest również moduł szyfrujący TPM, który zapewnia bezpieczeństwo danym przechowywanym na dysku twardym. Podobnie jak poprzednie modele płyt Gigabyte'a, w których nazwie zawarta była literka E (GA-Exxx), także ta płyta ma system aktywnego zasilania energią D.E.S., co pozwala zmniejszyć zużycie energii elektrycznej.

KAROL KULAS

- **Podsumowanie:** Dobrze wyposażona płyta do komputerów Media Center.
- **Alternatywa:** Asus P5Q-VM, Foxconn G45M-S

PROCESORY

INTEL CORE 2 QUAD Q9400



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■□□□

DOSTAWCA WWW.INTEL.COM
CENA 830 PLN

Częstotliwość taktowania:	2667 MHz
Pamięć cache L2:	2x 3072 KB
Liczba rdzeni/procesorów logicznych:	4/4
Technologia produkcji:	45 nm
Częstotliwość magistrali FSB:	1333 MHz
Maksymalna moc tracona:	95 W
Złącze:	LGA775
Gwarancja:	36 miesięcy

SŁABSZY BRAT Q9450: Intel postanowił nam umilić oczekiwanie na nowe procesory Core i7, demonstrując najnowszą czterordzeniową jednostkę wykonaną w 45-nanometrowym procesie technologicznym. Q9400 pracuje z częstotliwością 2,66 GHz i magistralą FSB 1333 MHz. Na pierwszy rzut oka przypomina on dostępny już od dłuższego czasu na rynku Intel Core 2 Quad Q9450: oba układy mają takie samo taktowanie rdzenia oraz identyczną szynę FSB. Poza ceną różnią się jedynie pojemnością pamięci podręcznej drugiego poziomu: w Q9400 – 6 MB, zaś w Q9450 – aż 12 MB. Różnica w cenie wynosi niespełna 200 zł, rozbieżność w wydajności obu układów jest natomiast nieznaczna. Nie odczujemy zmiany podczas prac biurowych (Q9450 ma tu przewagę zaledwie o 0,7%), w grach Q9400 traci 2,6%. Warto więc rozważyć zakup Q9400.

W opakowaniu oprócz samego procesora znajduje się również aluminiowy radiator z miedzianym rdzeniem (utrzymuje cztery rdzenie procesora w temperaturze ok. 60 stopni Celsjusza). Jeżeli zamierzacie lepiej schłodzić rdzeń, warto pomyśleć o zakupie wydajniejszego systemu chłodzenia.

GRZEGORZ GLONEK

- **Podsumowanie:** Okrojona o 6 MB wersja Q9450, tańsza o 20 procent.
- **Alternatywa:** Intel Core 2 Quad Q6600, Intel Core 2 Quad Q9450

EDYCJA WIDEO

PINNACLE STUDIO ULTIMATE 12



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■■■■

WYMAGANIA WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA WWW.DYSTRYBUCJA.KSK.COM.PL
CENA 300 PLN

KROK DO PRZODU: Nowa edycja Pinnacle Studio powinna zadowolić użytkowników dotychczas korzystających z tej aplikacji. Uzupełniony i poprawiony edytor sprzedawany jest obecnie w trzech wersjach różniących się od siebie funkcjonalnością i ceną: standardowej, Plus oraz Ultimate.

Podstawową nowością w Pinnacle Studio Ultimate 12 jest system Pinnacle Montage, który pozwala łatwo uzyskać atrakcyjne efekty kompozycyjne z wykorzystaniem wielowarstwowych ścieżek wideo. Posługując się tym narzędziem, możemy także tworzyć filmy zawierające animowane teksty i grafiki. Pracę ułatwiają nam predefiniowane szablony, z których każdy zaopatrzony jest w prawie 100 wzorów – nie trzeba za nie dodatkowo płacić. Są one elementem standardowego wyposażenia.

Kolejne nowe funkcje to edycja zdjęć oraz automatyczne usuwanie czarnych pasków okalających fotografie, która oczywiście działa również podczas edycji materiału wideo. Duże zmiany dostrzeżemy również w module odpowiedzialnym za edycję dźwięku: zmiana głośności, regulacja ścieżki audio, miernik VU – to tylko kilka z nowych opcji.

Wymieniliśmy jedynie najbardziej widoczne modyfikacje. Jeśli dodać do tego cenę wynoszącą zaledwie 300 zł – można uznać produkt Pinnacle za bardzo interesującą ofertę.

STANISŁAW PALUCH

- **PODSUMOWANIE:** Solidny produkt w przystępnej cenie.
- **ALTERNATYWA:** Adobe Premiere Elements, Jahshaka, Ulead VideoStudio

EDYTORY ZDJĘĆ

MAGIX ZDJĘCIA NA CD & DVD 7



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■■■■

WYMAGANIA WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA WWW.PROMISE.PL
CENA 100 PLN

JAK W FILMIE: Firma Magix znana jest z produkcji doskonałych, półprofesjonalnych programów do montażu wideo. Swoje doświadczenie postanowiła wykorzystać na polu fotografii, czego efektem jest aplikacja o nazwie Zdjęcia na CD & DVD. Program służy do tworzenia prezentacji zdjęć, które możemy w eleganckiej formie przedstawić na firmowym lub rodzinnym spotkaniu.

Jeśli chodzi o opcje, autorzy pełnymi garściami czerpali z edytorów filmów. Pierwsze, co rzuca się w oczy w interfejsie aplikacji, to niespotykana w przypadku oprogramowania fotograficznego oś czasu. Ustawiamy na niej zdjęcia, dodajemy efekty urozmaicające przeplatanie kolejnych obrazów. Możemy również uzupełnić naszą prezentację muzyką i komentarzem. Ostateczny efekt pracy zapisujemy na płycie CD lub DVD.

Trzeba przyznać, że pomysł połączenia filmu z fotografią cyfrową świetnie sprawdza się w praktyce. Obsługi programu nauczymy się w jeden wieczór. Czytelne opcje, intuicyjny interfejs i doskonała pomoc w naszym rodzimym języku zapewniają komfortową pracę. Jedyne, co można zarzucić programowi firmy Magix, to zbyt mała liczba opcji edycyjnych. Ponieważ daleko tej aplikacji do Adobe Lightroom, bardziej zaawansowani użytkownicy z pewnością szybko dostrzegą ograniczenia Magix Zdjęcia na CD & DVD. Jednak osoby zajmujące się zdjęciami amatorsko lub półprofesjonalnie na pewno będą zachwycone.

RAFAŁ FRĄCKIEWICZ

- **PODSUMOWANIE:** Świetny program do tworzenia prezentacji fotograficznych.
- **ALTERNATYWA:** ACDSee, Adobe Lightroom, IrfanView, XnView

MAPOWANIE MYŚLI

CONCEPTDRAW OFFICE



MOŻLIWOŚCI ■■■■□

OPŁACALNOŚĆ ■■■□□

WYMAGANIA WINDOWS XP/VISTA, MAC OS X
DOSTAWCA WWW.TTS.COM.PL
CENA 1680 PLN

TRUDNA SPRAWA: ConceptDraw Office to pakiet służący do tworzenia profesjonalnych schematów i rysunków na potrzeby prezentacji naukowych lub biznesowych. Pozwala także na przygotowanie elektronicznych „map myśli”, pomocnych w zarządzaniu projektami, planowaniu lub kontroli inwestycji. Kolejne z możliwych zastosowań ConceptDraw Office to tworzenie diagramów i wykresów oraz zarządzanie projektami z wykorzystaniem np. diagramów Gantta.

Pakiet składa się z trzech aplikacji: ConceptDraw MINDMAP, ConceptDraw PROJECT i ConceptDraw PRO. Trzeba podkreślić, że ich obsługa wymaga od użytkownika sporej wiedzy – interfejsom wszystkich programów, niestety, daleko do intuicyjności, a opcje są na tyle wyspecjalizowane, że przeciętny użytkownik nie będzie miał z nich pożytku.

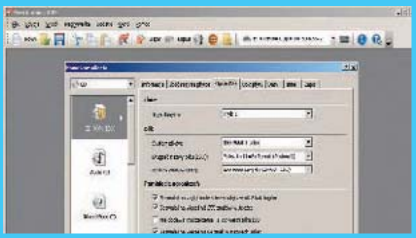
Aplikacja przeznaczona jest na platformy Windows i Mac OS X. Niestety, wersja do komputerów Apple'a jest mniej dopracowana i nie działa stabilnie. Jeśli więc zamierzamy pracować z ConceptDraw Office w Mac OS X, powinniśmy poczekać na aktualizację, która poprawi stabilność aplikacji.

Niezależnie od platformy, na jakiej uruchomimy pakiet, do naszych rąk trafia profesjonalny produkt, którego możliwości są wprost proporcjonalne do wiedzy wymaganej przy jego obsłudze. Cena pakietu jest bardzo wysoka.

STANISŁAW PALUCH

- **PODSUMOWANIE:** Rozbudowany produkt do tworzenia prezentacji.
- **ALTERNATYWA:** Freemind, Grapher 7, iMindMap, Microsoft Visio, MindManager

NAGRYWANIE PŁYT	PROGRAMY ANTYWIRUSOWE
NERO 9	**NORTON ANTIVIRUS 2009**





NERO 9

MOŻLIWOŚCI	■■□□□ (2/5)
OPŁACALNOŚĆ	■■□□□ (2/5)
WYMAGANIA	WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA	WWW.NERO.COM
CENA	280 PLN

NORTON ANTIVIRUS 2009

MOŻLIWOŚCI	■■■■■ (5/5)
OPŁACALNOŚĆ	■■■■■ (5/5)
WYMAGANIA	WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA	WWW.SYMANTEC.PL
CENA	130 PLN (1 LICENCJA, 1 ROK)

UPADEK LEGENDY: Instalacja programu trwa wieczność. Po ukończeniu kopiowania plików dysk twardy jest zawalony ogromem danych i pakietem nikomu niepotrzebnych aplikacji. To narzędzia do edycji wideo, dźwięku i okładek płyt oraz szereg innych, których nazw nie sposób spamiętać. Rodzi się pytanie – po co rozbudowywać program do wypalania płyt do takiego stopnia? Sam Nero Burning Rom stał się w edycji oznaczonej numerem 9 dodatkiem, który trudno odszukać wśród natłoku aplikacji, ikon i przycisków.

Wiele się zmieniło. Nero nie jest już jedynym narzędziem do wypalania płyt. Wręcz przeciwnie – to jeden z najdroższych pakietów do nagrywania danych, a jego funkcjonalność często ustępuje funkcjonalności produktów rozpowszechnianych na licencjach freeware i shareware. Możemy zapomnieć również o legendarnej bezawaryjności Nero. Błędnie nagrana płyta to strata poniżej złotówki, więc któż by się przejmował, chyba uznał producent...

Próba ratowania pozycji na rynku poprzez przekształcenie Nero w multimedialne centrum rozrywki wydaje się nieudana. Tym bardziej że funkcjonalność Media Center zapewnia komponent systemów Windows Vista Home Premium i Ultimate.

Ślamazarność działania kombajnu, jakim stał się Nero, także nie przyniesie mu uznania użytkowników. Sugerujemy twórcom zasłużonego programu, żeby przemyśleli politykę rozwoju aplikacji. W przeciwnym razie za kilka lat będzie on tylko wspomnieniem.

RAFAŁ HUBERT

▶ **PODSUMOWANIE:** Rzeczy do wszystkiego są do niczego.
▶ **ALTERNATYWA:** Alcohol 120%, CDBurnerXP, InfraRecorder

SYMANTEC ZASKAKUJE: AntiVirus 2009 sprzedawany pod dobrze znaną marką Norton szokuje już od momentu instalacji – cały proces nie trwa dłużej niż minutę, nie jest także wymagany restart komputera. Producent zdecydował się również przebudować interfejs aplikacji oraz usunąć wadę produktów ochronnych tej serii, czyli znaczne obciążenie procesora. Interfejs wzbudza pozytywne emocje już od pierwszego uruchomienia aplikacji. Doskonale opisują go słowa: lekki, czysty, przejrzysty, prosty w obsłudze, intuicyjny. Zniknęły nic niemówiące przyciski, pod którymi kryły się ekrany wypełnione opcjami. Codzienna interakcja sprowadza się do kilku kliknięć, a jeśli jesteśmy zainteresowani – możemy obejrzeć obszerne raporty.

Autorzy programu wyeliminowali też główną przyczynę złych opinii o ich produkcie. Zdecydowanie poprawiono wydajność aplikacji. Co więcej, zdecydowano się na ciekawy chwyt marketingowy – w głównym oknie programu dostrzeżemy wykres obrazujący obciążenie systemu. Szybkość pracy poprawiono dzięki zastosowaniu prostego rozwiązania – AntiVirus 2009 sprawdza system, poszukując plików pochodzących od zaufanych producentów. Podczas pracy pomija takie zbiory, co znacznie podnosi wydajność silnika skanującego. Zmian jest znacznie więcej – i trzeba przyznać, że są dobrze przemyślane. Symantec po raz pierwszy wytycza nowy kierunek w zakresie wyglądu i funkcjonowania aplikacji tego typu. Konkurencja będzie miała co robić przez najbliższy rok.

RAFAŁ HUBERT

▶ **PODSUMOWANIE:** Norton powstał z kolan i powraca na tron.
▶ **ALTERNATYWA:** G DATA AntiVirus, NOD32 Antyvirus, Panda Antivirus Pro

PROGRAMY ANTYWIRUSOWE
PANDA ANTIVIRUS PRO 2009



MOŻLIWOŚCI	■■■■■
OPŁACALNOŚĆ	■■■■■
WYMAGANIA	WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA	WWW.PSPOLSKA.PL
CENA	120 PLN (1 LICENCJA, 1 ROK)

SZYBKI MIŚ: Produkty firmy Panda Security kojarzyły się jeszcze do niedawna z oprogramowaniem, które spowolni pracę nawet bardzo szybkiej maszyny. Autorzy aplikacji wzięli pod uwagę opinie użytkowników i postanowili przeprowadzić radykalne zmiany. Na pierwszy ogień poszła wydajność. Co prawda, wciąż mamy do czynienia z oprogramowaniem, które w pewnych sytuacjach powoduje, że Windows dostaje czkawki, jednak w porównaniu z poprzednimi wersjami widać wyraźną poprawę. Antywirus działa szybko, a jego praca jest odczuwalna jedynie podczas pobierania aktualizacji i skanowania.

Kolejna nowość to przebudowany interfejs. Moim zdaniem rozwiązania zastosowane w nowej edycji Panda Antivirus są kontrowersyjne. Owszem, odchudzono przeciążony i nieczytelny interfejs, jednak jego obecna forma sprawia wrażenie niedoróbki. Duże, puste przestrzenie, małe odsyłacze kierujące nas do poszczególnych opcji i jeszcze zakładki, które najpierw trzeba odnaleźć, bo trudno je dostrzec. Część opcji opatrzono ikonami, jednak nie wszystkie. Powoduje to, że użytkownik może mieć wątpliwości co do ich zastosowań. Oprawy graficznej pozbawione są np. opcje konfiguracji aplikacji.

Pomijając wymienione mankamenty interfejsu – jeśli zainstalujemy nową Pandę, możemy być pewni jej skuteczności. A przecież o to głównie chodzi w przypadku tego typu oprogramowania.

MONIKA OTOKA

▶ **PODSUMOWANIE:** Żadnych fajerwerków, za to pełne bezpieczeństwo.
▶ **ALTERNATYWA:** AVG Anti-Virus, Kaspersky Anti-Virus, Norton AntiVirus

PROGRAMY NARZĘDZIOWE
PC WASHER 2.2.0



MOŻLIWOŚCI	■■■■□
OPŁACALNOŚĆ	■□□□□
WYMAGANIA	WINDOWS XP/VISTA, MAC OS X
DOSTAWCA	WWW.PC-WASHER.COM
CENA	OK. 60 PLN (25 USD)

DZIWNA POLITYKA: PC Washer to zestaw narzędzi do optymalizacji systemu Windows. Program umożliwia porządkowanie pamięci RAM, czyszczenie Rejestru Windows oraz usuwanie zbędnych plików z dysku twardego. Aplikacja została również wyposażona w moduł pozwalający zatrzymywać uruchomione w systemie programy oraz zarządzać podręczną pamięcią systemu operacyjnego. PC Washer umożliwia także wykrywanie i usuwanie zagrożeń typu spyware i adware. Poza tym do dyspozycji mamy moduł do dezinstalacji oprogramowania. Niestety, nie śledzi on procesu instalacji, więc często będziemy musieli sami radzić sobie z bałaganem w Rejestrze i folderze usuniętego programu, podobnie jak podczas korzystania z mechanizmu wbudowanego w Windows. Aplikacja potrafi także monitorować wykorzystanie procesora i pamięci operacyjnej. Nie zabrakło opcji czyszczenia dysku twardego z tymczasowych plików pozostawianych przez przeglądarki WWW (w tym cookies i historii odwiedzanych stron).

Wymieniliśmy tylko część możliwości PC Washera – trzeba przyznać, że robią spore wrażenie. Emocje opadają jednak, kiedy okazuje się, że aby z nich skorzystać, trzeba uiścić opłatę. Co prawda, nie jest ona wysoka, lecz jeśli uwzględnimy dostępność darmowych, podobnych programów, lepiej zaprojektowanych i szybciej działających – nie pozostaje nic innego jak zapomnieć o tym produkcie.

RAFAŁ HUBERT

▶ **PODSUMOWANIE:** Lubisz płacić za rozwiązania, które możesz mieć za darmo?
▶ **ALTERNATYWA:** EasyCleaner, CCleaner, System Mechanic, TuneUp Utilities

PRZEGLĄDARKI ZDJĘĆ
ACDSEE PHOTO MANAGER 2009



MOŻLIWOŚCI	■■■■□
OPŁACALNOŚĆ	■■■■□
WYMAGANIA	WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA	WWW.ACDSEE.COM
CENA	OK. 130 PLN (50 USD)

TAK ALBO NIE: ACDSee Photo Manager 2009 to rozbudowana wersja bardzo znanej i popularnej przeglądarki plików graficznych. Jej najnowsza, jedenasta już odsłona pozwala na odczytanie około 100 formatów graficznych i blisko 30 typów plików multimedialnych (w tym filmy MPEG, WMV oraz utwory MP3).

Główne zadanie, jakie możemy powierzyć aplikacji, to katalogowanie zdjęć i ich przetwarzanie w podstawowym zakresie. ACDSee Photo Manager 2009 pozwala nie tylko katalogować zbiory – możemy opisywać poszczególne pliki, organizować je w grupy tematyczne, dodawać do zdjęć słowa kluczowe. Są to jednak opcje znane z poprzednich edycji omawianej aplikacji. Jedyna sensowna nowość, jaką znajdziemy w wersji 2009, to rozbudowany moduł prezentacyjny, który umożliwia tworzenie pokazów slajdów, przeplatanych efektami kolorystycznymi oraz banalnym już oddalaniem i przybliżaniem losowo wybranych fragmentów zdjęć. Całość możemy okrasić muzyką.

Jeśli na naszym komputerze zainstalowana jest poprzednia wersja tego programu, a nam niepotrzebne są zwyczajnie wyglądające prezentacje – darujmy sobie zakup aplikacji. Oferowane przez nią funkcje znajdziemy w podobnych, darmowych programach. Jeśli jednak potrzebujemy dobrej aplikacji katalogującej połączonej z przeglądarką grafiki, to warto wydać 130 zł na Photo Managera.

MONIKA OTOKA

▶ **PODSUMOWANIE:** Nie zaskakuje – stary produkt, nieznacznie zmodyfikowany.
▶ **ALTERNATYWA:** Adobe Lightroom 2, IrfanView, Magix Zdjęcia na CD & DVD

KOMPLEKSOWA OCHRONA

F-SECURE INTERNET SECURITY 2009



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■■■■

WYMAGANIA	WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA	WWW.F-SECURE.PL
CENA	150 PLN

ZGRABNY: Najnowszy pakiet bezpieczeństwa fińskiej firmy F-Secure wyróżnia kompaktowy interfejs. Nie jest on, co prawda, tak elegancki jak w serii nowych produktów Symanteca, jednak prezentuje się dobrze. Chociaż nieco przeładowany, okazuje się czytelny. Dobrze opracowane ikony nie pozostawiają wątpliwości co do ich zastosowania.

Kompaktowy interfejs kryje pięć modułów: antywirusowy i antyspyware'owy, zaporę sieciową, zabezpieczenia antyphishingowe oraz filtr antyspamowy. Nie zabrakło opcji kontroli pracy zainstalowanych w systemie aplikacji oraz narzędzi do kontroli rodzicielskiej, co pozwala na ograniczenie dostępu do Internetu naszym pociechom.

Pakiet ochronny wykorzystuje najnowszą technologię DeepGuard 2.0, opracowaną przez F-Secure. Powala ona błyskawicznie reagować na zagrożenia. W przypadku gdy pakiet ochronny nie wie, jak poradzić sobie z problemem, wysyła raport do producenta, a ten zobowiązuje się dostarczyć gotowe rozwiązanie w ciągu minuty. Brzmi nieźle. Ciekawe jednak, jak wspomniana opcja sprawdzi się w praktyce. Wprawdzie nagłych, zmasowanych ataków nowych wirusów od dawna nie doświadczyliśmy (a może dzięki skuteczności szczepionek i ochrony proaktywnej – nie zauważyliśmy), jednak przykład Michaelangelo nauczył nas, żeby nie spać zbyt spokojnie.

STANISŁAW PALUCH

- ▶ **PODSUMOWANIE:** Szybki, sprawny, zawsze gotowy.
- ▶ **ALTERNATYWA:** Kaspersky Internet Security, Norton Internet Security

KOMPLEKSOWA OCHRONA

NORTON INTERNET SECURITY 2009



MOŻLIWOŚCI ■■■■■

OPŁACALNOŚĆ ■■■■■

WYMAGANIA	WINDOWS XP/VISTA
DOSTAWCA	WWW.SYMANTEC.PL
CENA	180 PLN (1 LICENCJA, 1 ROK)

ODMŁODZONY: Najnowszy pakiet Norton Internet Security 2009 został standardowo wyposażony w moduł antywirusowy oraz firewall. Dodatkowe aplikacje wchodzące w skład produktu to m.in. AntiSpyware, Antiphising i Identity Safe. Całość ubrano w nowy interfejs – ten sam, który zastosowano w Norton AntiVirus 2009. Obsługa programu stała się dzięki temu szybka i bardzo łatwa. Poradzą sobie z nią nawet osoby, które pierwszy raz w życiu mają do czynienia z pakietem ochronnym. Rozmieszczenie opcji jest znacznie bardziej intuicyjne niż w poprzednich wersjach pakietu.

Norton Internet Security 2009 pozwala na personalizację ustawień bezpieczeństwa. Aplikacja automatycznie analizuje zbiory zapisywane na dysku twardym. Moduł Security Inspector kontroluje bezpieczeństwo haseł, ustawień przeglądarki oraz sieci lokalnej.

Zrezygnowano z dublowania definicji wirusów, mającego zapewniać większe bezpieczeństwo, ale powodującego spowolnienie pracy pakietu. Zastosowano system skanowania pomijający pliki, które pochodzą ze sprawdzonych źródeł lub nie ulegają modyfikacjom. W efekcie uzyskano właściwości nieznane dotąd użytkownikom Norton Internet Security – mowa o szybkości działania produktu i małym obciążeniu systemu. Dotychczas były one piętą achillesową pakietów ochronnych Symanteca.

STANISŁAW PALUCH

- ▶ **PODSUMOWANIE:** Najlepsza do tej pory edycja sztandarowego produktu Symanteca.
- ▶ **ALTERNATYWA:** ESET Smart Security, G DATA InternetSecurity

GRY TPP
HELLBOY: SCIENCE OF EVIL



MOŻLIWOŚCI ■■□□□
OPŁACALNOŚĆ ■■□□□
WYMAGANIA XBOX 360, PSP, PS3
DOSTAWCA WWW.CDPROJEKT.PL
CENA 200 PLN (XBOX 360, PS3)

ZGROZA: Hellboy to słynna seria komiksów, których siłą jest dowcip, świetna kreska, wciągająca fabuła i oryginalna postać tytułowego bohatera. Jej twórca, Mike Minola, połączył świat demonów ze współczesnymi realiami i wątkiem paranormalnych zainteresowań Hitlera. Historia opowiedziana w Hellboyu jest perełką, której nie powstydziliby się mistrzowie pióra. Nie bez przyczyny została dwukrotnie zekranizowana i odniosła na srebrnym ekranie duży sukces. Wydawać by się więc mogło, że gra z udziałem Hellboya skazana jest na sukces. Złudne wrażenie. Nie ma chyba drugiej takiej równie nudnej, źle zaprojektowanej i pełnej błędów gry.

Celem zabawy jest mordowanie przeciwników, z upływem czasu coraz liczniejszych i groźniejszych. W przerwach między walkami zwiedzamy krypty i grobowce, do których dostępu bronią solidne odrzwia. Każdorazowe ich pokonanie związane jest z wyświetleniem tej samej animacji, podczas której musimy do upadłego tłuc w klawisze kontrolera. Miejsca na dowcip, którym skrzy się komiks, w grze pozostało niewiele – głównie w trakcie krótkich animacji stanowiących przerywniki w akcji. Jednak nawet tutaj autorzy musieli dodać coś od siebie: wszyscy rozmówcy Hellboya mówią tym samym, przetworzonym komputerowo głosem.

Pożytek z gry będą mieli użytkownicy Xboksa 360: ponieważ jest ona bajecznie prosta, można łatwo zebrać sporo achievementów (osiągnięcia punktowane w Xbox Live).

RAFAŁ HUBERT

▶ **PODSUMOWANIE:** Zbrodnia popełniona na komiksowej legendzie.
▶ **ALTERNATYWA:** Devil May Cry, Tomb Raider, Transformers, Viking

GRY FABULARNE
FABLE 2



MOŻLIWOŚCI ■■■■■
OPŁACALNOŚĆ ■■■■■
WYMAGANIA XBOX 360
DOSTAWCA WWW.EDELMAN.PL
CENA 180 PLN

PIĘKNA I OKRUTNA: Nieczęsto się zdarza, że w trakcie przechodzenia gry wzruszenie ściska mnie za gardło. Tym większe wrażenie zrobiła na mnie druga część serii Fable, w której rozwiązywanie dylematów moralnych jest równie ważne jak sprawne anihilowanie przeciwników. Zacznę jednak od początku.

Rozpoczynając grę Fable, przenosimy się do świata przypominającego Londyn z powieści Dickensa – śnieg, uliczni sprzedawcy, włóczędzy, zbiry i zwykli przechodnie są jakby żywcem wzięci z jego książek. Wygląd miasta przywodzi na myśl komiks „Piotruś Pan", wydany u nas kilka lat temu i opowiadający o nieznanych wcześniej, mrocznych, pełnych przemocy i seksu przygodach tytułowego bohatera. Jeśli ktoś nie zna tej serii, śpieszę z wyjaśnieniem: grafika jest baśniowa, nostalgiczna, zdaje się generować zapachy.

Kiedy zaczynamy poruszać się w tym świecie, szybko dochodzimy do wniosku, że otaczająca rzeczywistość jest w pełni zależna od naszych działań. Jeśli pójdziemy na łatwiznę i opowiemy się po stronie zła, będzie się to wiązało z konsekwencjami dla całego świata. Wybierając prawdę i dobro, spowodujemy, że w nas i otoczeniu zajdą innego rodzaju zmiany.

Nadmienię jeszcze, że dylematy, przed którymi staje główny bohater, są niezwykle trudne. To nie jest gra dla dzieci. To przygoda dla dorosłych, którzy poważnie traktują wyzwanie, jakim jest życie.

MONIKA OTOKA

▶ **PODSUMOWANIE:** Piękna i, co się nieczęsto zdarza, mądra gra.
▶ **ALTERNATYWA:** Black & White, Dungeon Keeper 2, Mass Effect, Wiedźmin

GRY SPORTOWE
FIFA 09



MOŻLIWOŚCI ■■■■□
OPŁACALNOŚĆ ■■■□□
WYMAGANIA XP/VISTA, XBOX 360, PSP, PS2/3
DOSTAWCA WWW.EA.PL
CENA 200 PLN (XBOX 360, PS3)

DWA ŚWIATY: FIFA 09 w wersji na konsole to pełnokrwista piłka nożna. Nowa gra pokonała dystans, jaki dzielił tę produkcję od Pro Evolution Soccer. Można nawet zaryzykować twierdzenie, że jest ona lepsza od konkurenta. Doskonale wykonane animacje zawodników, duża liczba stadionów i szereg boiskowych trików – to tylko mała część atrakcji czekających konsolowych graczy.

Istotną zmianę dostrzeżemy w samej rozgrywce. Nareszcie piłka nie klei się do nogi zawodnika, a podczas szybkiego biegu nawet najmniejsze zderzenie z przeciwnikiem może skończyć się upadkiem. Dodajmy do tego jeszcze rozbudowane dryblingi, dzięki którym z łatwością pokonamy bramkarza. Obok mnóstwa zalet zauważymy też błędy, jakich nie ustrzegli się twórcy: czasami dostajemy czerwone kartki za nic, reklamy są niepoprawnie skalowane, a na dodatek piłki i zawodnicy swobodnie przez nie przechodzą. Źle wypadają również komentatorzy, którzy niekiedy się mylą, a odgłosy z trybun brzmią zupełnie przeciętnie.

To wszystko jednak pestka w porównaniu z tym, co zobaczymy po uruchomieniu FIFA 09 na pececie. Na liście wad umieścimy koszmarnie wykonane postacie kibiców, słabą animację piłkarzy oraz wyjątkowo kiepską grę bramkarzy. Poza tym przedziwnie zaprojektowano sterowanie zawodnikiem za pomocą klawiatury, sprawiające trudność nawet doświadczonym graczom, beznadziejny jest też sposób sterowania zawodnikiem za pomocą myszy.

RAFAŁ FRĄCKIEWICZ

▶ **PODSUMOWANIE:** W wersji na konsole to najlepsza elektroniczna piłka nożna.
▶ **ALTERNATYWA:** Pro Evolution Soccer, Sensible Soccer

GRY STRATEGICZNE

SID MEIER'S CIVILIZATION REVOLUTION



MOŻLIWOŚCI	■■■■□
OPŁACALNOŚĆ	■■■□□
WYMAGANIA	NDS, PS3, XBOX 360
DOSTAWCA	WWW.CENEGA.PL
CENA	180 PLN

MOŻE BYĆ: Gry strategiczne to gatunek, który jest traktowany po macoszemu przez rynek konsolowy. Tym bardziej cieszy, że sławna Cywilizacja trafiła wreszcie na tę platformę. Fani serii bez problemu odnajdą się w świecie sterowanym za pomocą padów. Konsolowców, którzy pierwszy raz stykają się z grą strategiczną, zabawa pochłonie równie szybko.

Obsługa Sid Meier's Civilization Revolution jest bardzo prosta, podobnie zresztą jak wersji przeznaczonej na PC, skąd przeniesiono na konsole zarówno system sterowania oddziałami, jak i grafikę oraz dźwięk. Dwa ostatnie elementy delikatnie podrasowano, budując bajkowy klimat rozrywki. Gra się więc miło i przyjemnie.

Denerwujące mogą być jedynie postacie naszych doradców: pojawiają się co jakiś czas w celu udzielenia nam rad i wskazówek. Towarzyszy im dymek, w którym możemy przeczytać ich opinie. Wszystko byłoby dobrze, gdyby nie fakt, że równolegle słyszymy głos doradcy, który nie odczytuje swojego tekstu, a jedynie markuje wymowę komicznie brzmiącym „bla, bla, bla". Po pewnym czasie staje się to tak irytujące, że mamy ochotę wyłączyć dźwięk. Kolejna wada gry to mała wydajność silnika graficznego. W sytuacji gdy na mapie pojawia się dużo jednostek przemieszczających się pomiędzy miastami, obraz zaczyna skakać... jak żaba.

Jeśli jednak przymkniemy oko na drobne niedoróbki, będziemy się cieszyć spokojną, wymagającą główkowania grą, która zapewni rozrywkę na długie tygodnie.

RAFAŁ HUBERT

- **PODSUMOWANIE:** Dowód na to, że na konsolach można grać w strategie.
- **ALTERNATYWA:** Command & Conquer, Warcraft, Starcraft

GRY ZRĘCZNOŚCIOWE

LITTLE BIG PLANET



MOŻLIWOŚCI	■■■■■
OPŁACALNOŚĆ	–
WYMAGANIA	PS3
DOSTAWCA	PL.PLAYSTATION.COM
CENA	NIEZNANA

CZYSTA ROZRYWKA: Little Big Planet to gra, która ma szansę stać się kamieniem milowym dla gatunku platformówek. Niezależnie od tego, czy masz kilka, kilkanaście czy kilkadziesiąt lat, zaraz po uruchomieniu gry na twojej twarzy pojawi się uśmiech, który nie zniknie jeszcze długo po wyłączeniu konsoli.

Autorzy gry skoncentrowali się na typowym dziecięcym pokoju, który ubrali w bajeczną, a zarazem ultrarealistyczną grafikę. Główni bohaterowie to zwyczajne szmaciane laleczki, które możemy przebierać, malować, doklejać im wąsy, przyczepiać oczy na sprężynkach, nakładać czapki, kaski i hełmy. Na ekranie może pojawić się do czterech postaci, których zadaniem jest pokonywanie poziomów. Doskonała symulacja zjawisk fizycznych znacznie podnosi atrakcyjność zabawy. A wszystko to zgodne z regułami szmacianego świata: możemy więc przesuwać bloki zbudowane z włóczki, jeździć na bujanych koniach, latać rakietami, zwisać na lianach i sznurach. Radość z gry potęguje przepiękna muzyka oraz możliwość ingerencji w otaczający nas świat. Plansze możemy malować, dodawać do nich nowe elementy i, co najważniejsze, tworzyć własne poziomy za pomocą wbudowanego w grę edytora.

Do testowania gry zaangażowałam dzieci, staruszków i ludzi w średnim wieku, zajmujących się różnymi profesjami. Efekt był zawsze taki sam: szerokie uśmiechy, absolutne oderwanie od rzeczywistości i problem z odciągnięciem graczy od ekranu. Dlatego radzę nie uruchamiać gry późnym wieczorem.

MONIKA OTOKA

- **PODSUMOWANIE:** Najlepsza gra platformowa w historii gatunku.
- **ALTERNATYWA:** Braid, Flow, Lemings, Sonic the Hedgehog

Anonimowo w Sieci



Każde wejście na stronę w Sieci **POZOSTAWIA ŚLADY**. Jakie narzędzie będzie nas przed tym chronić? CHIP testuje darmowe i płatne anonimizery.

JERZY MAJDANIEC

Właściwie daczego muszę się ukrywać? Przecież nie mam nic do ukrycia! Tak najczęściej brzmią argumenty osób, które krytycznie oceniają techniki maskowania tożsamości w Internecie. Niebezpieczna pomyłka! Z pewnością mają coś do ukrycia, chociażby własne dane osobowe. W Sieci od dawna grasują zawodowi szpiedzy, których zadaniem jest śledzenie i zbieranie informacji. W tym celu kolekcjonują ślady, które internauta pozostawia podczas odwiedzania każdej strony. Zdobyte informacje są podstawą do stworzenia profilów, zostają sprzedane firmom marketingowym lub wykorzystane przez szpiega do własnych celów.

Na szczęście nie musisz zgadzać się na to, aby twoje dane zarabiały na kogoś. Dostępnych jest wystarczająco dużo usług i narzędzi, które pomogą ochronić twoją prywatność w Internecie. Pojawiają się w związku z tym dwa pytania: czy na 100% surfujemy anonimowo oraz – bardzo ważne – w jakim stopniu zacieranie śladów wpływa na szybkość i komfort korzystania z Internetu? Dlatego testując sześć anonimizerów, zwróciliśmy szczególną uwagę na skuteczne maskowanie adresu IP oraz na szybkość surfowania – wiele systemów znacznie spowalnia transfer danych podczas szyfrowania.

Nowoczesne anonimizery powinny umieć jednak coś więcej, np. usuwać cookies, ukrywać system operacyjny i przeglądarkę oraz dezaktywować na odwiedza-

nych stronach aplety języków Flash i Java, aby żaden szpieg nie mógł wyszukać słabych punktów w komputerze internauty. Wprawdzie można samemu wprowadzić takie ustawienia w przeglądarce, ale produkt, za który trzeba płacić, powinien oszczędzić użytkownikowi uciążliwej konfiguracji. Testujemy jednak nie tylko płatne oferty – w naszym teście znalazły się również dwa narzędzia darmowe. Poniżej przeczytasz, jak wypadają one w porównaniu z rozwiązaniami komercyjnymi, wykorzystującymi do zacierania śladów technologię VPN i własne serwery.

> **Kto surfuje anonimowo, może uchronić się przed spamem**

Niewidzialność: Nie jest tak szczelnie, jak się wydaje

W przypadku produktów płatnych ustawienie anonimowego surfowania jest proste: wystarczy zainstalować dostarczone oprogramowanie i ponownie uruchomić komputer. Decydując się na darmowy system JAP albo Tor, musieliśmy ręcznie skonfigurować przeglądarkę, by używała odpowiedniego proxy. Nie stanowiło to jednak większego problemu.

Czy teraz rzeczywiście możemy surfować anonimowo? Niestety, nie. Krótki test na anglojęzycznej stronie www.jondos.de/en/anontest pokazuje, że samo ukrycie IP nie wystarczy. Cookies, zainstalowana wersja Javy, używany przez nas system operacyjny – wszystkie te dane są widoczne w Sieci. Tylko WinSweep oferuje automatyczne usuwanie ciasteczek i dezaktywację apletów Flasha. To niedopatrzenie najbardziej denerwuje w przypadku produktów płatnych, które nie dostarczają nawet informacji online, jak zabezpieczyć przeglądarkę przed tego typu inwigilacją. Jednak przeglądarka nie jest jedynym programem, który łączy się z Internetem. Również aplikacje do wymiany plików P2P czy komunikatory zdradzają nasze IP. Tutaj punkty zdobywają trackbuster.com, S.A.D oraz narzędzia firmy Steganos, które potrafią ukryć każde połączenie z Siecią. Podobną ochronę oferuje Tor, jednak szyfrowanie całego ruchu internetowego jest związane ze znacznym obciążeniem procesora. Pomocne są w tym przypadku liczne instrukcje online, jednak początkujący nie poradzą sobie z korzystaniem z komunikatorów i programów P2P za pośrednictwem sieci Tor.

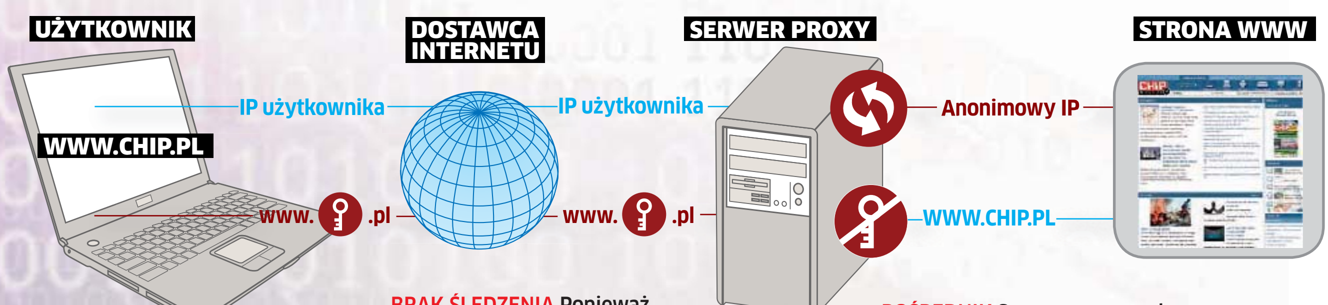
Problematyczne jest również korzystanie z poczty elektronicznej. Tylko truckbuster.com i Tor pozwalają na wysyłanie w pełni anonimowych wiadomości. S.A.D. i Steganos blokują klientów poczty elektronicznej. Uzasadnienie: funkcja ta była w przeszłości zbyt często używana do masowego wysyłania spamu. Na szczęście S.A.D. oferuje w zamian własny system do wysyłania i odbierania anonimowych emaili. Lepsze to niż całkowity brak obsługi poczty elektronicznej, ponieważ wtedy wystarczy jeden email... i użytkownik przestaje być anonimowy w Sieci. To oczywiście dotyczy zwłaszcza usług, w przypadku których →

Rekomendacja

Szybko, bezpiecznie i elastycznie? Takiego zestawu cech nie zagwarantuje nam żaden z systemów. Zwycięzca testu, anonimizer Internet Anonym VPN firmy Steganos, wygrał, uzyskując minimalną przewagę – przede wszystkim dzięki szybkiemu i stabilnemu połączeniu. Najlepszą bezpłatną alternatywą jest Tor. Narzędzie będzie szczególnie interesujące dla internautów okazjonalnie korzystających z ukrywania tożsamości, którym nie zależy na bardzo szybkim pobieraniu danych i którzy potrafią ręcznie dokonać konfiguracji ustawień.

Tak działa anonimizer

Podczas surfowania połączenie użytkownika ze stroną internetową jest ukryte – w pierwszej kolejności zostaje zaszyfrowane zapytanie, a następnie podmieniony adres IP. Dzięki temu nikt nie wie, gdzie surfujesz.



PROGRAM KLIENTA Szyfruje adres każdej strony, którą użytkownik chce odwiedzić, i przesyła go do dostawcy Internetu (ISP).

BRAK ŚLEDZENIA Ponieważ adres jest zaszyfrowany, dostawca nie widzi, jakie strony przegląda użytkownik.

POŚREDNIK Serwer proxy nadaje użytkownikowi nowy adres IP, deszyfruje adres strony, ściąga ją i w postaci zaszyfrowanej odsyła z powrotem.

SERWER VPN
Wiele płatnych serwerów proxy łączy się z klientem za pomocą szyfrowanego protokołu VPN i w tej postaci przesyła jego zapytanie do własnej sieci anonimizującej.

RUTING CEBULOWY
W anonimizerze Tor zapytanie o stronę zostaje zaszyfrowane, a następnie przesłane przez wiele publicznych serwerów pośredniczących, które tworzą sami użytkownicy tego systemu.

KASKADA MIKSÓW
W systemie JAP pytanie jest szyfrowane i we fragmentach przesyłane do tzw. kaskady miksów. Ponieważ każdy użytkownik korzysta z tych samych miksów, dane mieszają się skutecznie, co uniemożliwia wyśledzenie właściwego nadawcy zapytania.

należy dokonać rejestracji za pomocą emaila. Zasadniczo odradzamy jednak korzystanie za pośrednictwem anonimizera ze wszystkich stron internetowych wymagających rejestracji, a zwłaszcza banków online. Przyczyna: w zasadzie każdy serwer może zapisywać przesyłane dane. Szczególnie niebezpieczne jest to w przypadku systemu Tor, który wykorzystuje publiczne serwery proxy – tak naprawdę nigdy nie wiemy, kto jest ich operatorem.

Szybkość: Ogromne różnice

Jeszcze przed rokiem spadki szybkości transferu wynikające z używania anonimizerów stanowiły duży kłopot. Producenci dostrzegli jednak problem i rozwiązali go brawurowo. Kilkukrotnie zmierzyliśmy czas ładowania trzech rozbudowanych stron internetowych i obliczyliśmy średnią wartość. Bardzo dobrze zaprezentował się przede wszystkim Steganos: surfowanie z maksymalną szybkością łącza i żadnych problemów z połączeniem. Minimalnie lepiej wypadł w tej konkurencji S.A.D., ale podczas testu nie mogliśmy otworzyć niektórych stron internetowych, nawet po dwukrotnej próbie. Pomogło jedynie wylogowanie się i ponowne zalogowanie w programie w celu wybrania nowego serwera proxy.

Do rozpaczy doprowadził nas za to serwis trackbuster.com. Podczas pierwszej instalacji w systemie Vista program się zawiesił. Również w trakcie dwóch kolejnych instalacji klient za nic w świecie nie chciał połączyć się z serwerem. Podczas testu nie udało nam się znaleźć błędu. Dopiero instalacja na drugim komputerze z systemem Vista zakończyła się sukcesem. Ale również w tym przypadku nie każde połączenie było prawidłowe. A szkoda, bo co prawda szybkość surfowania okazała się przeciętnie o półtorej sekundy gorsza od uzyskiwanej w systemach S.A.D. i Steganos, ale nadal była na dobrym poziomie. Szczególnie w porównaniu z rezultatami publicznych proxy: Tor potrzebował 30 sekund, aby otworzyć stronę, a JAP jednej minuty – prawdziwa próba cierpliwości. Zupełnie nie do zaakceptowania jest szybkość systemu WinSweep: po przestawieniu anonimowego surfowania w tryb bezpieczny otwieranie strony trwało nawet kilka minut – to niedopuszczalne w czasach szybkich łączy DSL.

Obsługa: Bardzo spartańska

Zbyt surowy interfejs użytkownika to pięta achillesowa wszystkich testowanych systemów. Na szczęście ani Steganos, ani S.A.D. nie sprawiają problemów: instalacja obu narzędzi trwa kilka minut, a prosty panel jest przejrzyście rozbudowany. Niestety, producenci prawie całkowicie zrezygnowali z możliwości konfiguracji. Pominąwszy to, że użytkownik może wybrać, które serwisy

MIEJSCE	1	2	3	4
PRODUKT	STEGANOS INTERNET ANONYM VPN	S.A.D. CYBERGHOST	TRACKBUSTER	TOR
STRONA WWW	www.steganos.com	www.cyberghostvpn.com	www.truckbuster.com	www.torproject.org
CENA	12 euro miesięcznie	10 euro miesięcznie	12 euro miesięcznie	bezpłatny
OCENA CAŁKOWITA	79	78	72	70
BEZPIECZEŃSTWO (50%)	71	71	79	79
SZYBKOŚĆ (35%)	93	90	74	60
ERGONOMIA (15%)	71	74	43	65
CENA/JAKOŚĆ	zadowalająca	zadowalająca	wystarczająca	bardzo dobra
BEZPIECZEŃSTWO				
PROXY	własny serwer VPN	własny serwer VPN	własny serwer VPN	serwer publiczny
SZYFROWANIE IP W PRZEGLĄDARCE	automatycznie	automatycznie	automatycznie	ręcznie
UKRYCIE SYSTEMU I PRZEGLĄDARKI	–	–	–	–
WYMIANA PLIKÓW/CZAT/KOMUNIKATOR	automatycznie	automatycznie	automatycznie	ręcznie
ZARZĄDZANIE COOKIES	–	–	–	–
DEZAKTYWACJA FLASH/JAVA	–/–	–/–	–/–	–/–
SZYFROWANIE EMAILI	–	–	●	●
SZYFROWANIE FTP/HTTP	automatycznie	automatycznie	automatycznie	ręcznie
BLOKOWANIE REKLAM	–	–	–	–
ZMIANA IP	ponowne uruchomienie	ponowne uruchom./ręcznie	ponowne uruchom./ręcznie	ponowne uruchom./ręcznie
SZYBKOŚĆ				
OTWIERANIE STRONY (PRZECIĘTNIE)*	3,83 sekundy	3,81 sekundy	5,47 sekundy	33,56 sekundy
PROBLEMY Z POŁĄCZENIEM	żadnych	rzadkie	częste	żadnych
ERGONOMIA				
INTERFEJS PROGRAMU	b. prosty i przejrzysty	prosty i przejrzysty	tylko menu kontekstowe	mało przyjazny
KONFIGURACJA	automatyczna	automatyczna	automatyczna	ręczna
USTAWIENIA OSOBISTE	prawie żadne	prawie żadne	prawie żadne	kilka
LIMIT PRZESYŁANYCH DANYCH (MIESIĘCZNIE)	25 GB	40 GB	nieograniczony	nieograniczony
FUNKCJE DODATKOWE	–	2 GB pamięci online	–	–

● tak – nie *otwieranie bez szyfrowania 2,41 sekundy **serwer anonimowo przekierowujący wiadomości

NA PŁYCIE Opisywane programy znajdziesz, wpisując kod: ANONIM

mają nie korzystać z pośrednictwa serwera ukrywającego tożsamość, nie ma on żadnego wpływu na działanie tych programów.

Użytkownik może za to obserwować nawiązywanie połączenia i ruch internetowy. To niezbyt wiele, ale np. trackbuster.com pokazuje, że może być jeszcze bardziej spartańsko. Zrezygnowano tu z interfejsu użytkownika, oferując w zamian tylko jeden przycisk na Pasku zadań, aby umożliwić sterowanie narzędziem za pośrednictwem menu kontekstowego. To zdecydowanie za mało.

Jedynie w przypadku WinSweep możliwe było zautomatyzowanie ustawień, takich jak usuwanie cookies i historii – szkoda, takie funkcje zabezpieczeń powinny być oferowane we wszystkich narzędziach. W przeciwnym razie użytkownik musi samodzielnie zamykać pozostałe luki w zabezpieczeniach. Samo maskowanie IP nie wystarczy, aby ukrócić działalność zbieraczy danych. ■

	5	6
	WINSWEEP 4	**JAP**
	www.winsweep.de	anon.inf.tu-dresden.de
	jednorazowo 20 euro	bezpłatny
	■■□□□ 56	■■□□□ 51
	56	47
	30	49
	93	68
	zadowalająca	bardzo dobra
	serwer publiczny	kaskada miksów
	automatycznie	ręcznie
	–	–
	niemożliwe	niemożliwe
	●	–
	●/–	–/–
	tylko przez remailer**	–
	autom. (w przeglądarce)	ręcznie (w przeglądarce)
	● (tylko wstępnie zdefiniowane listy)	–
	ponowne uruchom./ręcznie	ponowne uruchom./ręcznie
	114,97 sekundy	62,43 sekundy
	rzadkie	żadnych
	skomplikowany	łatwy w obsłudze
	automatyczna	ręczna
	bardzo dużo	mało
	nieograniczony	nieograniczony
	szyfrowanie danych	–

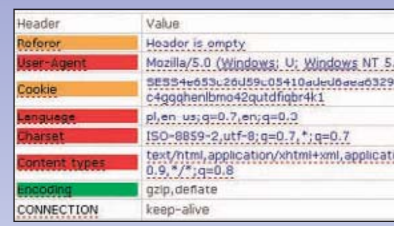
■ Bardzo dobry (100-90) ■ Dobry (89-75)
■ Przeciętny (74-45) ■ Nie polecamy (44-0)

Darmowa ochrona prywatności

Anonimowe surfowanie nie musi kosztować. Na płycie dołączonej do wydania znajdziesz opisywane programy, wpisując kod: ANONIM.

KOMPLETNY PAKIET: Pakiet Tor-Privoxy-Vidalia to perfekcyjna ochrona: Vidalia dostarcza graficzny interfejs dla Tora, a Privoxy może posłużyć za filtr proxy. **WPISAĆ PROXY:** Po zainstalowaniu Tora musisz ustawić serwer proxy dla przeglądarki. W przypadku IE znajdziesz tę opcję przez »Narzędzia«; w Firefoksie skorzystaj z rozszerzenia FoxyProxy. **ZABEZPIECZYĆ PRZEGLADARKĘ:** Dla większej ochrony dezaktywuj wykonywanie apletów Javy. W IE uczynisz to przez »Narzędzia | Zabezpieczenia«; w przypadku Firefoksa najprościej skorzystać z rozszerzenia Web Developer.

USUŃ ŚLADY: W Firefoksie aktywujesz tę opcję uruchamiając »Narzędzia | Opcje | Prywatność«. Zaś w IE wprowadzisz zmiany, uruchamiając »Opcje internetowe I Zabezpieczenia« dla strefy »Internet«.



Header	Value
Roforor	Hoador is ompty
User-Agent	Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1
Cookie	SESS4e653c26d59c05410adcd6acd6329e c4gqqhenlbmo42qutdfiqbr4k1
Language	pl,en-us;q=0.7,en;q=0.3
Charset	ISO-8859-2,utf-8;q=0.7,*;q=0.7
Content types	text/html,application/xhtml+xml,applicatio 0.9,*/*;q=0.8
Encoding	gzip,deflate
CONNECTION	keep-alive

ZDRADLIWE Dzięki Anontest sprawdzisz, jakie informacje ujawnia twoja przeglądarka.

Podsumowanie testu

LISTA KONTROLNA

☑ NAŁOGOWI INTERNAUCI

Anonimowe i jednocześnie szybkie połączenie mogą zapewnić tylko płatne programy. Firmy oferują swoje produkty przeważnie w sprzedaży abonamentowej i ograniczają objętość danych, aby uniknąć nadmiernego pobierania plików.

☑ INTERNAUCI OKAZJONALNI

Jeśli ktoś chce surfować anonimowo od czasu do czasu, to wystarczy mu oprogramowanie darmowe. Szybkość połączenia jest wówczas, niestety, znacznie uzależniona od obciążenia, w związku z tym połączenie okazuje się czasami bardzo wolne.

NAJLEPSZE W TEŚCIE

STEGANOS INTERNET ANONYM VPN

Polecamy go wszystkim, którzy chcą surfować szybko. Internet Anonym VPN jest jedynym produktem, który w teście nie sprawiał żadnych problemów.



CENA: ok. 12 euro

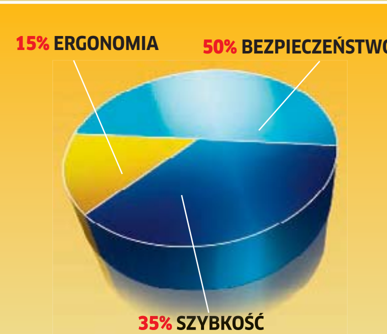
TOR

Dobre ukrywanie i akceptowalna szybkość surfowania – Tor jest najlepszym bezpłatnym anonimizerem. Niestety, od czasu do czasu serwery są przeciążone, co objawia się spadkiem wydajności.

CENA: bezpłatny

TAK TESTUJE CHIP

Anonimizer powinien nie tylko ukrywać IP przeglądarki, ale również chronić wszystkie programy, które mają dostęp do Sieci. Ważna jest również szybka wymiana danych z serwerem, aby anonimowość nie spowalniała surfowania. Poza tym ocenialiśmy przyjazność i poręczność interfejsu użytkownika.



Kodowane transmisje za darmo

Nie trzeba wydawać ani grosza, aby **NA ŻYWO OGLĄDAĆ MECZE TRANSMITOWANE W PŁATNYCH KANAŁACH** telewizyjnych. W artykule przedstawiamy środowisko kibiców online, którzy nauczyli się omijać zabezpieczenia stosowane przez nadawców. MARCIN WLAZŁO



Wykupienie praw do transmisji piłkarskich rozgrywek ligowych wiąże się z ogromnymi kosztami. Ponosi je oczywiście nadawca – najczęściej jest to stacja telewizyjna – który dąży do tego, by mu się one później zwróciły. Gdy robi to za pomocą reklam, można to jakoś przeboleć, szczególnie gdy „nasi górą". Gorzej, jeśli obejrzenie ulubionej rozgrywki związane jest z koniecznością wykupienia abonamentu czy specjalnego dekodera. Aby zaoszczędzić na oglądaniu meczów, kibice-internauci rozwinęli technologię P2P TV. To sieci służące do przesyłania wideo w czasie rzeczywistym. Wystarczy odpowiedni program oraz informacje, gdzie i kiedy podłączyć się do strumienia z interesującą daną osobę imprezą sportową, aby obejrzeć ją na żywo i całkowicie za darmo. Informacje publikuje się w specjalnych witrynach, które skupiają kibiców XXI wieku. Postanowiliśmy przyjrzeć się bliżej tego rodzaju środowiskom i wyjaśnić, jak udaje im się na żywo oglądać kodowaną transmisję, nie ponosząc przy tym żadnych kosztów.

Jak to działa: Idea P2P TV

Osoby mogące legalnie oglądać dany mecz – dzięki wykupionemu abonamentowi na określony kanał telewizyjny bądź tunerowi satelitarnemu z dekoderem – w porze rozgrywki udostępniają strumień wideo w Internecie. Wcześniej

Fot. CORBIS/ S. Marcus

NA PŁYCIE Programy do obsługi P2P TV znajdziesz, wpisując kod: **MECZ**



zgłaszają w odpowiednich witrynach – patrz ramka – parametry strumienia oraz datę i godzinę, kiedy będzie on aktywny. Witryny zrzeszające kibiców publikują te napływające z całego świata deklaracje i porównują je z planem rozgrywek. W ten sposób powstaje swoisty program telewizyjny z nazwami imprez sportowych i parametrami ich transmisji przez Internet.

Reszty dokonuje już technologia P2P TV. Jej podstawową zaletą jest to, że widzowie online nie pobierają strumienia z oryginalnej lokalizacji, lecz z najbliższego węzła sieci P2P TV. A tym ostatnim jest program odbierający każdego z widzów, stający się jednocześnie nadajnikiem. Z tego powodu udostępniający oryginalny strumień nie musi mieć wydajnego serwera, ponieważ maksymalnie obciąża go kilku klientów, nawet jeśli transmisję oglądają setki tysięcy widzów.

Aby jednak móc w miarę komfortowo oglądać transmisję, a jednocześnie rozsyłać odpowiednią ilość danych tak, aby i inni mogli ją oglądać, trzeba dysponować łączem o przepustowości co najmniej 1 Mb/s. Przy wolniejszym łączu może dochodzić do zatykania się sieci. W tradycyjnych sieciach P2P skutkuje to wolniejszym pobieraniem filmu albo muzyki, w przypadku P2P TV może spowodować nawet przerwy w transmisji.

Co można oglądać: Transmisje z całego świata

Piłkarska liga angielska, francuska czy polska to tylko ułamek tego, co można obejrzeć, korzystając z portali dla kibiców. Dzięki technologii P2P TV możliwe jest oglądanie niemal wszystkich dyscyplin sportowych, poczynając od piłki nożnej, poprzez koszykówkę, wyścigi Formuły 1, zawodowy boks, na amerykańskiej lidze baseballu kończąc.

Dla kibiców piłkarskich skarbnicą wiedzy jest portal soccer-live.pl. Znajdują się w nim transmisje z meczów większości lig krajowych, nie tylko europejskich, ale i południowoamerykańskich czy dalekowschodnich, przekazy rozgrywek w ramach Ligi Mistrzów czy pucharu UEFA, ale przede wszystkim mecze na żywo polskiej Pierwszej Ligi i Ekstraklasy. Praktycznie nie ma żadnych problemów z oglądaniem →

NARZĘDZIA (na CD / na DVD)

NAJWAŻNIEJSZE PROGRAMY DO KIBICOWANIA ONLINE

SopCast
Umożliwia tworzenie własnych kanałów, które na żywo mogą oglądać inni.

TVAnts
Klient P2P TV z polskim interfejsem.

PPMate
Ma estetyczne menu w języku angielskim i duże możliwości wyszukiwania kanałów.

PPStream
Użyteczny przy transmisjach z Dalekiego Wschodu i nie tylko.

TVUPlayer
Odtwarzacz z segregowaniem kanałów.



Czy legalne jest oglądanie imprez sportowych za pomocą programów P2P?

MICHAŁ KOŁODZIEJCZYK,
adwokat z warszawskiej kancelarii KKR www.kkr.com.pl.

Jeśli sygnał telewizyjny trafia do Internetu bez zgody podmiotu, któremu przysługują prawa autorskie, to rozpowszechnianie tego sygnału w oczywisty sposób narusza interesy owego podmiotu. Stacje telewizyjne płacą bowiem znaczne kwoty za licencje na transmitowanie imprez sportowych, w tym rozgrywek piłkarskich, licząc na odzyskanie tych pieniędzy m.in. z opłat uiszczanych przez telewidzów.

Dlatego umożliwianie innym osobom dostępu do transmisji telewizyjnej bez zgody nadawcy może zostać uznane nie tylko za naruszenie majątkowych praw autorskich i spotkać się z roszczeniami ze strony uprawnionego podmiotu, ale także może zostać potraktowane jako przestępstwo.

Na podstawie tych samych przepisów może zostać ocenione postępowanie tych użytkowników sieci P2P, którzy korzystają z transmisji i udostępniają ją kolejnym osobom. Natomiast ci z internautów, którzy wyłącznie pobierają udostępniony publicznie strumień danych, mogą powołać się na instytucję dozwolonego użytku osobistego.

meczów, które aktualnie są transmitowane w Canal+, i to pomimo braku dekodera. To samo dotyczy Cyfrowego Polsatu i wielu innych płatnych telewizji. Poza tym kibice oglądają imprezy, których w Polsce obejrzeć na żywo po prostu nie sposób, takie jak rozgrywki piłkarskie ligi chińskiej czy lig południowoamerykańskich.

Jakość transmisji: Czasami nawet HD

Najważniejszy podczas transmisji imprez sportowych jest obraz. A z nim bywa różnie: od ekranu wielkości znaczka pocztowego do jakości HD. Wszystko zależy od kombinacji trzech czynników: szybkości łącza odbiorcy, szybkości łącza nadawcy oraz liczby kibiców online oglądających daną relację.

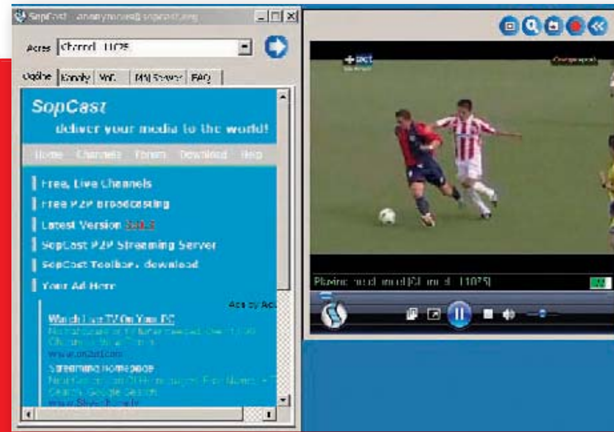
Na jakość odbioru niemały wpływ ma też opóźnienie, które w zależności od pory i rodzaju transmisji waha się od kilkudziesięciu sekund do nawet kilku minut. W większości przypadków nie ma to znaczenia, ale trzeba przyznać, że może być denerwujące, gdy sąsiedzi gremialnie krzyczą „Gool!!!", podczas gdy na ekranie użytkownika P2P TV widać dopiero początek akcji.

Warto też wspomnieć o barierze językowej, oczywiście nie w wypadku meczów ligi polskiej czy imprez retransmitowanych przez Sieć ze stacji polskojęzycznych. Ale już przykładowo oglądając mecz Polska-Anglia, który wysyłany jest do Sieci za granicą, można trafić na komentatora angielskiego. A to stanowi czasami prawdziwy problem, bowiem oglądanie meczu komentowanego przez osobę sprzyjającą drużynie przeciwnej nie jest wcale przyjemne.

Jak ogląda się sport online: Software'owe telewizory

Obecnie nie ma jednego, uniwersalnego standardu, który zapewnia dostęp do wszystkich transmisji. Dlatego zagorzali kibice instalują co najmniej 3 programy do kibicowania online. Poza tym wykorzystują odtwarzacze Quicktime, Real Player oraz systemowy Windows Media Player, który powinien być w wersji 9 lub 10. Ostatnia, 11. odsłona WMP nie współpracuje prawidłowo ze wszystkimi programami P2P TV. Niezbędny jest też zbiór kodeków takich jak K-Lite Codec Pack (dostępny na stronie www.free-codecs.com).

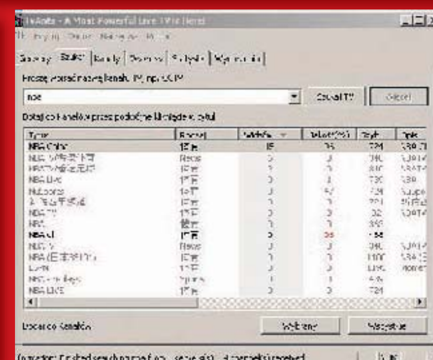
Po przygotowaniu przedpola kibic wybiera strumień wideo do oglądania. Robi to w jednej z witryn publikujących swoiste online'owe programy



BEZ DEKODERA Dzięki takim programom jak SopCast za darmo ogląda się mecze w założeniach dostępne jedynie dla abonentów kodowanych programów telewizyjnych.



MECZ U BUKMACHERA Po darmowej, choć nieco kłopotliwej rejestracji, na stronach bet365.com można oglądać mecze na żywo bezpośrednio w oknie przeglądarki.



WYSZUKIWANIE KANAŁÓW Klient P2P TV ma wbudowaną wyszukiwarkę, która umożliwia szybkie odszukanie danego meczu albo innej imprezy sportowej.



NIE TYLKO PIŁKA W Justin.tv jest wiele różnych kanałów sportowych, m.in. poświęconych wyścigom kolarskim.

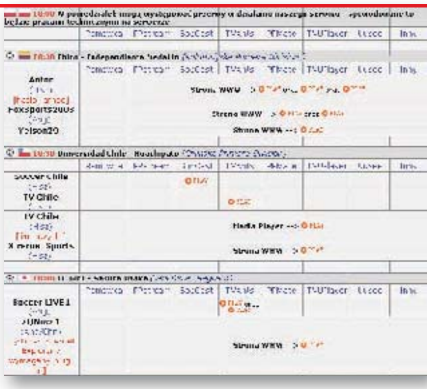
telewizyjne . Każdy taki spis to po prostu zestawienie imprez sportowych wraz z odnośnikami umożliwiającymi uruchomienie transmisji w odpowiednim kliencie P2P TV. Niektóre odsyłacze nie uruchamiają programu do odtwarzania, lecz przekierowują na stronę, gdzie transmisja jest odtwarzana w sposób podobny jak w YouTube.com.

Inna metoda odbioru to przejrzenie kanałów dostępnych w kliencie P2P TV. Kibice robią to zazwyczaj tuż przed meczem, gdyż lista kanałów nie jest stała. A to dlatego, że osoby mające dostęp do kodowanej transmisji telewizyjnej często udostępniają ją, zakładając kanał ad hoc, tylko na potrzeby danego wydarzenia. Kanał może być nawet nieczynny przed meczem – zazwyczaj strumień wideo wpada do niego dopiero na kilkanaście minut przed rozpoczęciem widowiska.

Jeśli jednak widzowi zależy na jakości obrazu, przyłącza się do kanału wcześniej, szczególnie gdy jest to ważna impreza (np. finał mistrzostw Europy czy rozgrywek ligowych), którą prawdopodobnie będzie oglądać ogromna liczba kibiców. Chodzi o to, aby sieć P2P sformowała się jak najszybciej i obejmowała jak największą sieć komputerów. Dzięki temu transfer danych będzie stabilniejszy, przez co uniknie się zacinania się obrazu.

▶ **Wyjaśnienie:** Problemy z odbiorem mogą wynikać z ustawienia firewalla. Powód?





SIECIOWY PROGRAM TV Popularny serwis www.soccer-live.pl udostępnia terminarze meczów online wraz z odsyłaczami do ich oglądania w odpowiednich klientach P2P TV.

Programy P2P TV wymagają takiej konfiguracji zapory ogniowej, by możliwe było zarówno pobieranie danych z Sieci, jak i odpowiadanie na połączenia przychodzące, czyli działania typowe dla serwera.

Zakłady online: Inne metody oglądania

Ulubioną drużynę często można też obejrzeć, korzystając z sieciowych serwisów bukmacherskich. Dużą liczbę transmisji na żywo oferuje np. witryna bet365.com. Dostęp do transmisji uzyskujemy po rejestracji. Nie nastręcza to jednak specjalnych problemów. Należy jedynie przygotować się na podanie dokładnych danych osobowych, z datą urodzenia, adresem i co najmniej dwoma telefonami włącznie, co jest zrozumiałe w przypadku zakładów.



Aby obejrzeć mecz na bet365.com, nie trzeba jednak obstawiać wyników. Po rejestracji i zalogowaniu się wystarczy kliknąć odnośnik »Przekaz na żywo« na stronie głównej. W nowym oknie pokaże się spis dostępnych transmisji. Przekaz zaczyna się na 2 minuty przed początkiem widowiska, co poznaje się po tym, że określony odnośnik w terminarzu staje się aktywny. Aby oglądać mecz, wystarczy go kliknąć.

Witryna bukmacherska bwin.com także udostępnia darmowe transmisje online. Opcja ta jest jednak zarezerwowana dla tych klientów serwisu, którzy zasilili swoje konto. Z tego powodu strona zainteresuje wyłącznie osoby, które mają w planach nie tylko kibicowanie, ale także obstawianie. Alternatywą dla P2P TV może być także witryna muzyczno-sportowa Justin.tv. ■

Strony z transmisjami sportowymi online

www.soccer-live.pl
Prawdziwa skarbnica wiedzy dla kibiców piłki nożnej. Portal zawiera praktycznie wszystko, co istotne w światowym futbolu.

www.live-sport-tv.com
Poza meczami piłkarskimi dostępne są tu transmisje z zawodów Formuły 1, mecze koszykówki zawodowej oraz turnieje tenisa.

www.transmisje.net
Polskojęzyczny serwis specjalizujący się głównie w transmisjach meczów piłki nożnej oraz rozgrywek tenisa ziemnego.

www.kuszotv.pl
Poza odsyłaczami do transmisji są tu również instrukcje dotyczące korzystania z sieci P2P TV oraz opis konfiguracji poszczególnych programów do odbioru.

Ekran do projektora

Kontynuujemy serię porad, jak stworzyć w domu **NOWOCZESNE KINO**, w którym będzie można oglądać filmy w jakości HD. Tym razem pomagamy wybrać ekran projekcyjny.

› CZY EKRAN JEST POTRZEBNY Obraz z projektora można wyświetlić na ścianie. I tak efekt będzie lepszy niż w telewizorze. Jednak dobry ekran znacznie poprawia jakość obrazu.

› JAKIE SĄ TYPY EKRANÓW W domu praktyczniej jest zamontować ekran na stałe, chyba że projektor przenoszony jest między pokojami (wówczas sprawdzi się ekran zawieszany na składanym statywie). Tańsze ekrany stacjonarne są rozwijane ręcznie przy pomocy mechanizmu sprężynowego. Droższe konstrukcje mają silnik elektryczny, zazwyczaj sterowany pilotem. Alternatywą są ekrany ze stałą ramą, których się nie zwija. Rozróżnia się ekrany przednio- i tylnoprojekcyjne. W domu raczej jednak nie ma miejsca na zamontowanie projektora za ekranem.



Domowa sala kinowa Projektor w duecie z rozwijanym ekranem pozwoli zamienić salon w salę kinową.

› JAKIE SĄ WIELKOŚCI EKRANÓW Ekrany różnią się przekątną i proporcjami. Do kina domowego, w którym mają być wyświetlane filmy w rozdzielczości 720p lub 1080p, przeznaczone są ekrany panoramiczne o proporcjach boków 16:9. Najmniejsze ekrany stacjonarne mają przekątną ok. 70 cali (wówczas trzeba wygospodarować dla nich około 1 metra wysokości i ponad 1,5 metra szerokości). Największe mogą mieć i ponad 400 cali, ale takiego ekranu raczej nie uda się zamontować w typowym domu, bo ma on... przeszło 5 metrów wysokości. Największe ekrany stosowane w domach mają przekątną ok. 180 cali, co przekłada się na 4 metry szerokości i 2,25 metra wysokości.

› GDZIE ZAMONTOWAĆ EKRAN Kasety z rozwijanymi ekranami można przytwierdzić do sufitu lub ściany. Dolna krawędź ekranu powinna znajdować się przynajmniej metr nad podłogą (może być niżej, gdy zamiast na kanapie, siedzimy na pufach na podłodze). Często popełniany błąd to wybór zbyt dużego ekranu. Wysokość ekranu nie powinna być większa niż połowa odległości od miejsca, w którym siedzimy. Gdy mamy ekran o wysokości 2 metrów, nasze kinowe fotele powinny być oddalone od niego o 4 metry. Gdy będą za blisko, trudno będzie ogarnąć wzrokiem cały obraz, co spowoduje zmęczenie oczu i szyi. Oczywiście nie powinniśmy siedzieć też za daleko, bo nie odczytamy napisów. Pod adresem www.epson.com/cgi-bin/Store/Landing/ProjectorCalculator.jsp można znaleźć kalkulator pozwalający dobrać wielkość ekranu i odpowiednio ustawić projektor.



Ekran poprawia jakość obrazu Dokupując do projektora dobrej klasy ekran, zyskamy na czytelności obrazu.

› CZY WSZYSTKIE EKRANY OFERUJĄ IDENTYCZNĄ JAKOŚĆ OBRAZU Ekrany mogą mieć różne powierzchnie, poprawiające parametry wyświetlanego obrazu, np. jego czytelność przy dużym naświetleniu. Podawane są dwa parametry powierzchni: współczynnik odbicia światła (gain) i kąt widzenia. Standardowo współczynnik odbicia światła wynosi 1 (odbijane jest tyle światła, ile padło na ekran). Gdy w pomieszczeniu są dodatkowe źródła światła, które mogą pogorszyć czytelność obrazu (np. lampy czy okna), wskazane są powierzchnie o większym współczynniku, np. 1,5. Większy współczynnik odbicia zmniejsza jednak kąt, pod którym obraz pozostaje wyraźny. W przypadku kina domowego zazwyczaj stosowane są szare powierzchnie, które poprawiają kontrast i sprawiają, że czerń ma bardziej naturalny odcień.

› ILE TO KOSZTUJE Proste ekrany na statywie kosztują 200–300 zł. Z kolei wspomniane kolosy o przekątnych 400 cali i zaawansowanych powierzchniach mogą kosztować nawet 20 000 zł i więcej. Rozwijane ręcznie ekrany panoramiczne kosztują od 500 zł (za ok. 80 cali) do 1500 zł (za ok. 140 cali). Ekrany ramowe o tych samych przekątnych są mniej więcej o 300–400 zł droższe. Typowe konstrukcje elektryczne to wydatek od 1500 zł (ok. 80 cali) do 3500 zł (ok. 180 cali). ■

PARTNEREM PORADNIKA DLA KINOMANÓW JEST EPSON, NAJWIĘKSZY NA ŚWIECIE PRODUCENT PROJEKTORÓW DO KINA DOMOWEGO





BBC TopGear MAGAZYN
NOWY MIESIĘCZNIK
100% ADRENALINY
TopGear MAGAZYN
EMOCJE GWARANTOWANE
BBC ABSOLUTNIE NAJSZYBSZY MIESIĘCZNIK DLA MĘŻCZYZN
TopGear
EDYCJA POLSKA
TYLKO 3,90 ZŁ
9 samochodów Na najtrudniejszych rajdowych trasach Polski
NIEZAPOMNIANE CHWILE FORMUŁY 1 2008
Po raz pierwszy otwarty tylko dla nas
GARAŻ STIGA
JAKIE AUTA KOCHA MARIUSZ PUDZIANOWSKI?
NOWY NUMER MAGAZYNU TOP GEAR JUŻ W SPRZEDAŻY

Jeszcze lepszy pakiet biurowy i nadal za darmo!



Trzecia wersja OpenOffice.org właśnie zmieniła status: z bety na finalną. Na gorąco przedstawiamy **NAJCIEKAWSZE FUNKCJE** i porównujemy pakiet biurowy nadzorowany przez firmę Sun Microsystems z MS Office. GRZEGORZ JURASZEK

Zmiany widoczne są od razu po pierwszym uruchomieniu OpenOffice.org. W oknie powitalnym pojawiły się nowe ikony pozwalające m.in. pobrać dodatkowe szablony i rozszerzenia oraz otworzyć dokument utworzony za pomocą szablonu.

Co wydaje się najciekawsze, możliwości pakietu będą rosły z dnia na dzień – niezależni programiści mogą bowiem rozszerzać funkcjonalność za pomocą wtyczek (podobnie jak w Firefoksie). Po kliknięciu ikony rozszerzeń w oknie domyślnej przeglądarki zobaczymy stronę z dodatkami. Instalacja pobranych dodatków jest banalna: wystarczy kliknąć ściągnięty plik, aby otworzyło się okno menedżera rozszerzeń.

Warto też zwrócić uwagę na możliwość współpracy z klientem poczty Mozilla Thunderbird i terminarzem Mozilla Lightning, a także na opcję bezpośredniego eksportu dokumentów do strony MediaWiki (moduł Sun Wiki Publisher). Dodano też wsparcie dla nowego formatu dokumentów biurowych MS Office 2007.

Poza wersją do Windows (finalną, angielskojęzyczną edycję zamieszczamy na płycie CD i DVD CHIP-a), którą przetestowaliśmy, oraz odmianami do różnych dystrybucji Linuksa, OpenOffice.org w wersji 3.0 przeznaczony jest również do systemu Mac OS X. Nową wersję dostosowano do standardów środowiska graficznego Aqua (nie wykorzystuje X Serwera).



OKNO STARTOWE OpenOffice.org Wtyczki, przypominające rozwiązanie znane z Firefoksa, to pomysł na rozbudowę funkcjonalności pakietu biurowego.

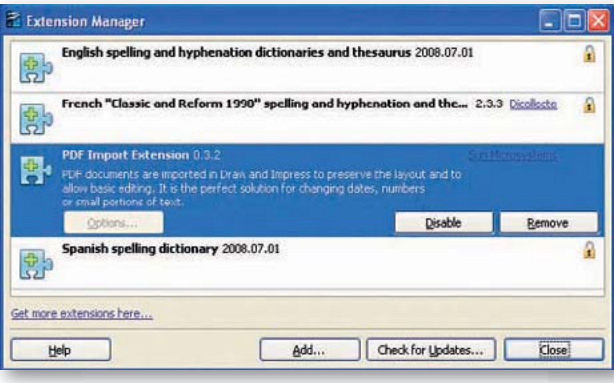
Writer: Wsparcie dla tłumaczy

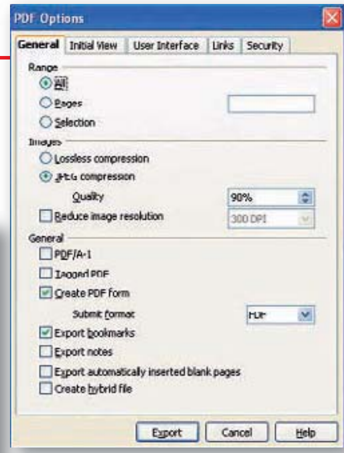
Gdy wybierzemy jedną z opcji tworzenia nowego, pustego dokumentu, np. w programie Writer, naszym oczom ukaże się nowy interfejs pakietu. Zmian wizualnych jest wiele. Po pierwsze nowy wygląd mają ikony na paskach narzędzi. Są one bardziej czytelne i mniej „płaskie” niż w wersji 2.x. Nie jest to być może istotna zmiana, ale dla osób przez wiele godzin pracujących z programem może być miłą odmianą.

Kolejną, bardziej użyteczną modyfikacją jest opcja szybkiej zmiany języka dokumentu, umieszczona na dolnej belce okna programu. Znacznie usprawnia ona pracę osób operujących na plikach w różnych językach (np. tłumaczy). W poprzedniej wersji konieczne było, po zaznaczeniu tekstu, każdorazowe sięganie do menu »Format | Znak« i ustawianie aktualnie używanego języka. Teraz wystarczy kliknąć podręczne menu na dole, co pozwala

NA PŁYCIE Opisywane programy znajdziesz, wpisując kod: **OFFICE**

MENEDŻER ROZSZERZEŃ Mimo niedawnej premiery OpenOffice.org 3.0 już teraz mamy dostęp do setek wtyczek oferujących nowe funkcje.





PDF – EKSPORT I IMPORT Writer 3 pozwala zapisywać dokumenty m.in. w formacie PDF/A. Dzięki wtyczce możliwe jest również edytowanie PDF-ów.

oszczędzić sporo czasu. Następna nowość to suwak umożliwiający płynną regulację powiększenia dokumentu. Osoby korzystające z najnowszego pakietu Microsoft Office doskonale znają tę funkcję. W OpenOffice.org dokładnie ją odwzorowano. Warto „podbierać" konkurencji dobre pomysły, bo suwak spisuje się znakomicie. Zmniejszając rozmiary podglądu, natrafimy na kolejną nowość – podgląd wielu stron jednocześnie. Funkcja jest przydatna, szczególnie dla użytkowników panoramicznych monitorów – w rozdzielczości WUXGA (1920×1200 punktów) umożliwia wyświetlenie dwóch stron A4 obok siebie, przy powiększeniu 100%. Niestety, OpenOffice.org nie pozwala na wyświetlenie obok siebie dwóch różnych dokumentów i ich jednoczesne przewijanie, np. w celu porównania.

Ponadto we Writerze zmieniono system notatek. Zamiast rozwijania ascetycznych, żółtych strzałek (tak jak w poprzedniej wersji pakietu biurowego) dodajemy czytelne notatki na marginesie, różniące się kolorami w zależności od komentującego.

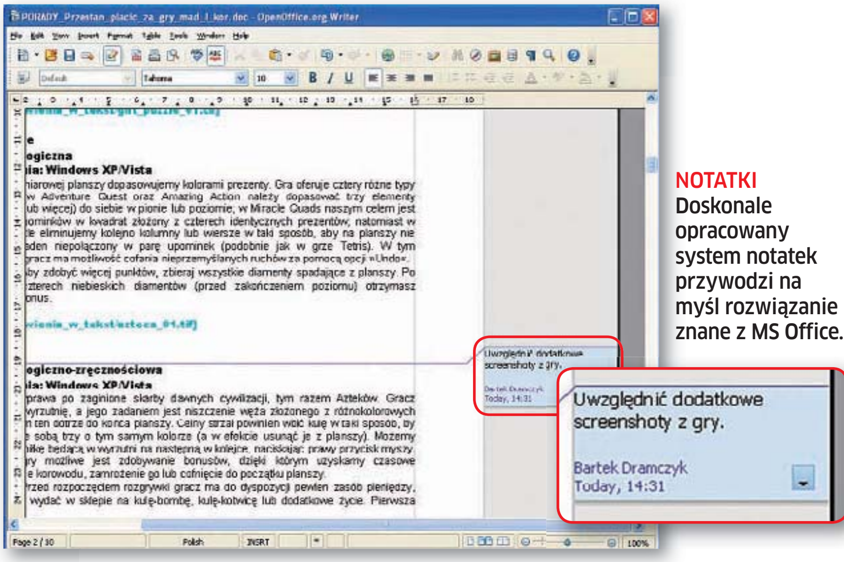
Calc: W końcu import makr z Excela

Użytkownicy arkusza Calc doczekali się zwiększenia obszaru roboczego – maksymalna liczba kolumn wynosi teraz 1024 (w poprzedniej edycji – 256). Dodano moduł Solver, który umożliwia m.in. poszukiwanie pierwiastków wielomianu. Oprócz tego wprowadzono nowe opcje wykresów oraz import makr napisanych w VBA (Visual Basic for Applications), co ucieszy osoby korzystające z zaawansowanych makr podczas pracy z arkuszami kalkulacyjnymi, a zarazem ułatwi przenoszenie dokumentów z MS Office Excel.

W Calc 3 mamy również możliwość współdzielenia obszaru roboczego arkusza kalkulacyjnego przez wiele osób pracujących na nim jednocześnie. Pozwala to na pracę grupową. Co ciekawe, w tym przypadku niedostępne są niektóre opcje, np. formatowanie komórek i zmiana ich koloru. Według twórców OpenOffice.org możliwość zmian tych opcji przez kilka osób jednocześnie prowadzi do sporów i kłótni. Na wykresach generowanych przez Calc 3 można teraz również dowolnie wyznaczać zakresy błędów, które na grafach →

Nowe opcje

- import dokumentów Microsoft Office 2007
- ulepszony eksport do formatu PDF i PDF/A
- wsparcie dla formatu ODF w wersji 1.2
- eksport dokumentów do MediaWiki
- nowy interfejs (m.in. zmienione ikony)
- niezależne rozszerzenia
- okno wyboru zadań
- przycisk wyboru języka
- suwak powiększenia
- podgląd wielu stron jednocześnie
- 1024 kolumny w Calc
- większy obszar roboczy w Draw
- wsparcie dla wielu monitorów w Impress
- przycinanie obrazków w Draw i Impress
- nowe notatki we Writerze
- moduł Solver
- import makr VBA



NOTATKI Doskonale opracowany system notatek przywodzi na myśl rozwiązanie znane z MS Office.

będą widoczne jako odcinki na wykresie. Opcja jest szczególnie przydatna podczas prezentacji wszelkiego rodzaju wyników pomiarów, w których dopuszczalne błędy są nieuniknione.

Impress: Prezentacje ze ściągawką

Jeśli używamy Impressa, czyli programu do prezentacji (odpowiednik PowerPointa z MS Office), dzięki OpenOffice.org 3.0 wyświetlimy naszą prezentację na drugim ekranie (np. rzutniku), a na podstawowym wyświetlaczu np. przejrzymy notatki do pokazu lub następny w kolejności slajd. Umożliwia to nam rozszerzenie o nazwie Presenter Console. Jeśli będziemy chcieli do naszej prezentacji lub dokumentu wstawić obrazek, to teraz w łatwy sposób go przytniemy, podobnie jak w edytorze graficznym. Niestety, opcja jest dostępna tylko w Impress i Draw, nie w wypadku obrazków wstawianych do dokumentu tekstowego we Writerze. W Draw zmieniła się powierzchnia robocza – obecnie możemy tworzyć wykresy i diagramy o maksymalnej wielkości 300 na 300 centymetrów.

Import i eksport: Większa kompatybilność

Lista nowości OpenOffice.org 3.0 obejmuje rozszerzenie importu i eksportu dokumentów. Obecnie natywnym formatem stał się OpenDocument Format (ODF) 1.2, uznany przez Komisję Europejską za jeden z obowiązujących w UE otwartych standardów dokumentów. Także inne państwa i organizacje (m.in. NATO) uznały ODF 1.2 za standard. OpenOffice.org 3.0 potrafi również odczytywać i zapisywać pliki DOC i w większości przypadków radzi sobie z tym nieźle. Od wersji 3.0 możliwe jest importowanie dokumentów DOCX (Office Open XML Document Format), czyli tworzonych przez MS Word 2007.

OpenOffice.org doskonale radzi sobie z tworzeniem dokumentów PDF. W nowej wersji jest znacznie więcej opcji eksportu do formatu PDF – możliwe jest m. in. zapisywanie dokumentów w formacie PDF/A, który służy do tworzenia dokumentów archiwalnych, nieprzeznaczonych do dalszej edycji. Dzięki nowym rozszerzeniom do pakietu OpenOffice.org 3.0 aplikacja może teraz importować pliki PDF, edytować je i ponownie zapisywać w formacie PDF. W efekcie zupełnie za darmo otrzymujemy narzędzie edycyjne – za Adobe Acrobat musimy słono zapłacić.

OpenOffice.org bardzo dobrze radzi sobie z tworzeniem dokumentów w formacie PDF

MS Office 2007: Czy nadal ma przewagę

Konkurencyjny w stosunku do OpenOffice'a pakiet Microsoft Office 2007 dla małych firm obecnie kosztuje 645 zł (wersja dla użytkowników domowych – ok. 200 zł). Wprawdzie twórcy OpenOffice.org nie zapewniają wsparcia technicznego dla swojego produktu, ale czy tak często z niego korzystamy? A w razie potrzeby wielu z nas błyskawicznie znajdzie porady i pomoc w Internecie – forów, portali społecznościowych i stron poświęconych tematyce OpenOffice.org jest wiele, także w naszym rodzimym języku. Poza tym istnieje szereg firm (również w Polsce), które przygotowują swoje wersje pakietu, uzupełniając pudełkowe produkcje wsparciem technicznym i szkoleniami, i sprzedają za relatywnie niewielkie pieniądze. Czy wobec tego Microsoft powinien przestać zajmować się segmentem rynku, w którym jeszcze do niedawna święcił największe triumfy? Na to się nie zanosi. Nieidealnie funkcjonuje przenoszenie dokumentów pomiędzy konkurencyjnymi pakietami biurowymi, a to MS Office uznawany jest za standard. Nawet jeśli chcielibyśmy porzucić raz na zawsze format DOC i przesiąść się na ODF (jak sugeruje Komisja Europejska i administracje wielu państw), wciąż stawać będziemy przed problemem odczytu archiwalnych dokumentów, często zawierających makra i zaawansowane tabele. A im bardziej złożony plik, tym większe kłopoty mogą być z jego odczytaniem w OpenOffice.org. Szczególnie w przypadku dokumentów z wielopoziomową hierarchią numeracji czy też liczących kilkaset stron program potrafi dostać czkawki. W ciągu kilku lat użytkowania OpenOffice.org tylko dwukrotnie zdarzyło się, że nie mogłem odczytać dokumentu DOC. Kilka razy miałem problem z eksportem do formatu MS Office. Takie przypadki są (z wersji na wersję) coraz rzadsze.

Niedopracowane jest też importowanie plików z nowego MS Office 2007, ale to nowa funkcja, która na pewno zostanie poprawiona w kolejnych wersjach. Poza tym starsze wersje MS Office też nie radzą sobie z takimi plikami bez wsparcia (potrzebny jest konwerter, który publikujemy na płycie CD i DVD CHIP-a).

Kłopoty z importem i eksportem to niejedyne mankamenty darmowego OpenOffice.org. Aplikacja jest zauważalnie wolniejsza niż MS Office. O ile właściciele większości komputerów stacjonarnych i współczesnych notebooków nie dostrzegą zbyt wielkiej różnicy w działaniu obu programów, to użytkowników coraz popularniejszych obecnie netbooków oraz starszego sprzętu czeka spore roz-



PROBLEMY Z DOC-AMI Niestety, import dużych, skomplikowanych dokumentów w formacie DOC powoduje, że OpenOffice.org dostaje czkawki.

Wydajność edytorów

Test	OPENOFFICE.ORG WRITER 3.0	MICROSOFT OFFICE WORD 2007
Zimny start (po uruchomieniu systemu)	15,5 sekundy	6,5 sekundy
Ciepły start (ponowne uruchomienie pakietu)	1 sekunda	1 sekunda
Załadowanie 6-stronicowego dokumentu DOC	1,5 sekundy	1,3 sekundy
Załadowanie 400-stronicowego dokumentu DOC	42,5 sekundy	7,5 sekundy
Zamiana liter „a" na „x" w 50-stronicowym dokumencie (12 350 wystąpień)	7,5 sekundy	2,5 sekundy

czarowanie. Zarówno uruchamianie elementów OpenOffice.org 3.0, jak i wczytywanie dokumentów przebiega zdecydowanie wolniej niż w MS Office 2007. W ramce przedstawiamy wyniki testów porównawczych.

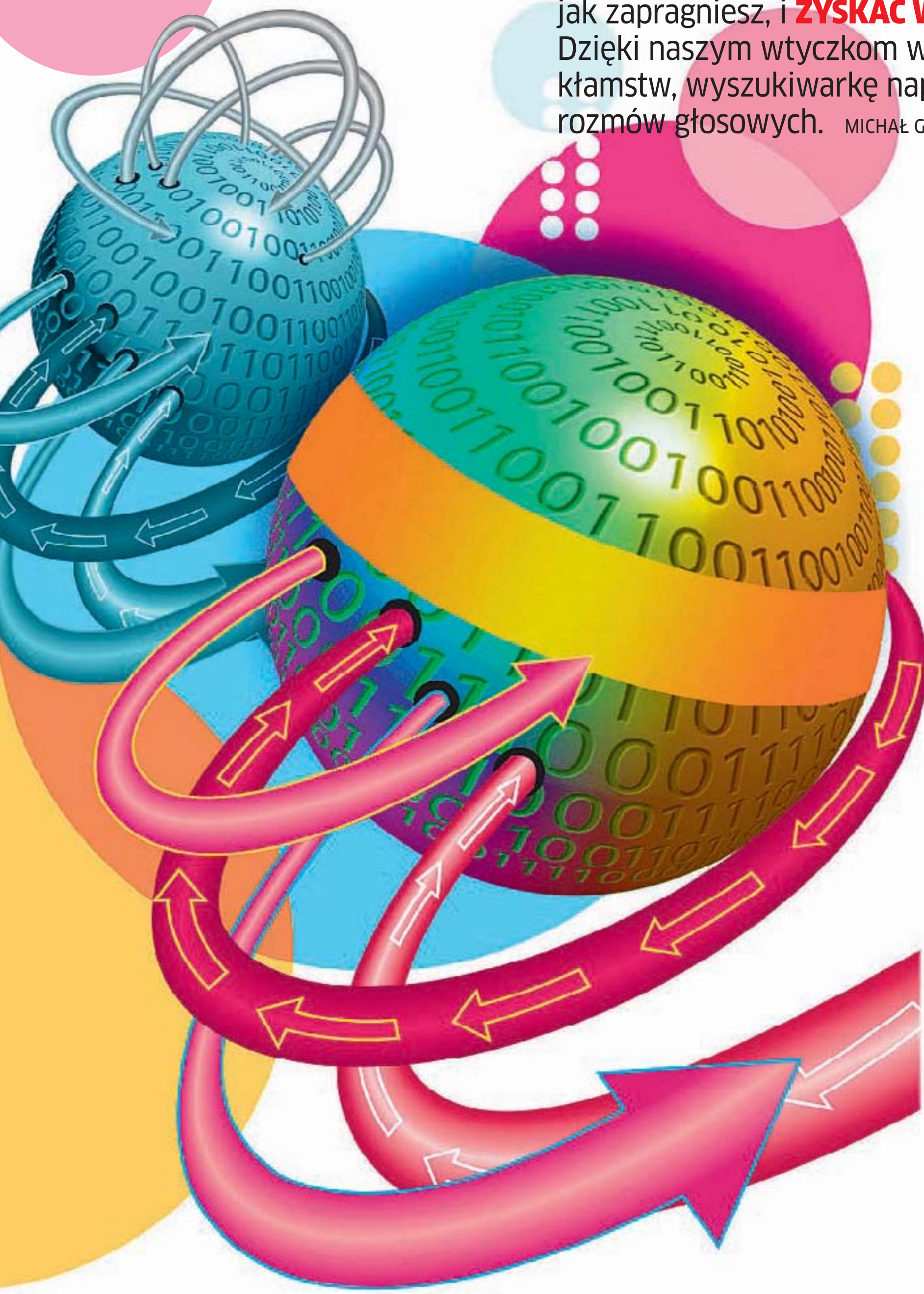
Darmowe pakiety: Coraz większy wybór

Z pewnością „sponsor" projektu – firma Sun Microsystems – ma dalekosiężne plany względem swojego podopiecznego. Przykład przeglądarek internetowych pokazał, że złamanie monopolu Microsoftu jest możliwe, i to z dobrymi rezultatami. Tym razem walka jest jeszcze bardziej zacięta, bo z jednej strony mamy produkty darmowe, a z drugiej pakiety komercyjne, a przecież OpenOffice.org to niejedyna alternatywa dla produktów Microsoftu. Są inne darmowe procesory tekstu, są również inne pakiety komercyjne (np. Corel Wordperfect). Ponieważ format dokumentów ODF jest otwarty, na ten pakiet biurowy przychylnie patrzą instytucje rządowe.

Jeśli więc wolniejsze działanie oraz niedopracowane przenoszenie dokumentów nie są dla nas problemem – warto sięgnąć po pakiet biurowy OpenOffice.org 3.0. Może nie ma on tak efektownego interfejsu użytkownika jak MS Office 2007, być może brak mu niektórych zaawansowanych funkcji, ale co szkodzi spróbować? To, że pakiet jest darmowy, przemawia za wyborem OpenOffice.org. Na płycie CHIP-a publikujemy obok OpenOffice.org 3.0 również alternatywny pakiet IBM Lotus Symphony i ciekawą aplikację rozwijaną przez firmę Corel – notatnik WordPerfect Lighting. ■



40 najbardziej poszukiwanych wtyczek do komunikatorów



Twój program do sieciowych pogaduszek może wyglądać, jak zapragniesz, i **ZYSKAĆ WIELE PRAKTYCZNYCH FUNKCJI.** Dzięki naszym wtyczkom wzbogacisz go m.in. o wykrywacz kłamstw, wyszukiwarkę napisów do filmów czy nagrywarkę rozmów głosowych. MICHAŁ GRUSZKA

Coraz częściej na wizytówce oprócz obowiązkowej komórki umieszczany jest numer Gadu-Gadu czy login do Skype'a lub Tlenu. To zrozumiałe – współczesne komunikatory to już nie tylko programy do przesyłania i odbierania tekstu, ale rozbudowane platformy multimedialne, umożliwiające prowadzenie rozmów głosowych i wideo, słuchanie radia, obsługę poczty czy branie udziału w czacie na żywo.

Choć oferują tak wiele, zawsze można coś poprawić albo dodać funkcję, której producent nie przewidział. Wszystko to zrobimy za pomocą wtyczek – niewielkich modułów, które zmieniają wygląd i funkcjonowanie komunikatorów. W artykule CHIP prezentuje zestaw 40 najbardziej pożądanych plug-inów, spośród których na pewno wybierzesz coś dla siebie, obojętnie, czy używasz Gadu-Gadu, Skype'a, czy Tlenu.

Gadu-Gadu

Gadu-Gadu to obecnie najpopularniejszy polski program do internetowych rozmów – korzysta z niego około 6,5 miliona osób dziennie. Najbardziej potrzebne wtyczki zebrano w pakiet StrongGG.

Po zakończeniu instalacji pakietu na pulpicie ukaże się ikona StrongGG przedstawiająca nieco zwariowane słoneczko. Jej kliknięcie uruchomi zmodyfikowane Gadu-Gadu – w menu pojawi się nowa pozycja: »StronGG«, dzięki której włączysz i skonfigurujesz wszystkie zawarte w pakiecie wtyczki.

▶ **Wskazówka:** Jeżeli wcześniej instalowałeś już wtyczki StrongGG, nie musisz

Fot. Corbis/B. Shakirov

NA PŁYCIE Wtyczki do komunikatorów znajdziesz na płycie, wpisując kod: **KOMUNIKATOR**

instalować całego API, wystarczy, że skorzystasz ze specjalnej wersji uaktualniającej.

POZBĄDŹ SIĘ REKLAM: Banery reklamowe to chyba najbardziej irytujący ze wszystkich przymusowych dodatków, które w kod Gadu-Gadu wplótł jego producent. Ale nie martw się. Ratunek już blisko, a jego nazwa to Banner Killer. Specjalna aplikacja służąca do wyłączania reklam uruchomi się tuż po zakończeniu instalacji StrongGG. Zabójcę banerów szczególnie pokochają osoby korzystające z Gadu-Gadu przez telefon komórkowy, gdzie cenny jest każdy bajt.

WYMIEŃ SKÓRKĘ: StrongGG oferuje 30 dodatkowych skórek, dzięki którym twój GG zmieni się nie do poznania. Aby aktywować tę opcję, trzeba zaznaczyć ją i podczas instalacji plug-ina, a po uruchomieniu pakietu zajrzeć w menu »StrongGG | Ustawienia«. Użytkownik ma możliwość zmiany tła komunikatora, awatarów oraz kolorystyki.

TLEN W GG: Użytkownicy Tlenu z definicji mogą korzystać z GG. Ale nie na odwrót. Dzięki wtyczce Oxygen nie będzie to jednak żaden problem. Konfiguracja jest bardzo prosta: wystarczy wybrać z menu StrongGG wtyczkę Oxygen. W wyświetlonym okienku wpisujemy nasz login oraz hasło używane w komunikatorze Tlen – i gotowe: nasze Słoneczko może się teraz komunikować z użytkownikami konkurencyjnej sieci.

AUTOSTATUS: Wtyczka o tej nazwie umożliwia sekwencyjne wyświetlanie statusów opisowych. Oferuje także możliwość wyświetlania tytułów utworów odgrywanych przez odtwarzacze multimedialne, jak Winamp czy foobar. W praktyce oznacza to, że możemy przygotować kilka statusów, które będą się kolejno wyświetlały co jakiś czas. Standardowo jest to 30 sekund.

NIE NABIORĄ CIĘ: Dzięki wtyczce Inwigilator nikt się przed tobą nie ukryje. Nawet jeśli ktoś ci powie, że musi wyłączyć komputer, a zrobi się niewidoczny, będziesz ➔

40 wypasionych wtyczek na płycie

Gadu-Gadu

ACTIVITYCHECKER ▶ Zmiana skórki statusu użytkownika

ANALIZATOR ▶ Śledzenie wędrujących pakietów

AUTOSTARTEM ▶ Samoczynne uruchamianie StrongGG

AUTOSTATUS ▶ Sekwencyjnie wyświetla statusy

COUGAR CLONEGG ▶ Klonuje twój komunikator

GADACZ ▶ Zamiast czytać, wysłuchaj otrzymanych wiadomości

IGNORANT ▶ Blokuj użytkowników na wiele sposobów

INWIGILATOR ▶ Cała prawda o twoim rozmówcy

OXYGEN ▶ Używaj Tlenu w Gadu-Gadu

RESIZER ▶ Zmień wielkość komunikatora

SHAKE WINDOWS ▶ Trzęsie oknem po odebraniu wiadomości

SKINUNLIMITER ▶ Usuń limit skórek

STATUSEK ▶ Wyświetla pionowe statusy

ZASYSACZ NAPISÓW ▶ Pobiera napisy do filmów

Skype

CALL PLAYER ▶ Rozmawiaj i słuchaj muzyki jednocześnie

KISHKISH LIE DETEKTOR ▶ Wykrywacz kłamstw

MX SKYPE RECORDER ▶ Nagraj swoje rozmowy

PAMELA MP3 CALL RECORDER ▶ Inna nagrywarka rozmów

PAMFAX ▶ Wyślij faks prosto ze Skype'a

PRETTYMAY CALL CENTER ▶ Zaawansowana centrala telefoniczna

SOLICALL ▶ Zredukuj niepotrzebne szumy

TUMARA XF ▶ Przekierowanie rozmów na inny numer komunikatora

VITAERO ▶ Rozmawiaj przez słuchawkę Bluetooth

Tlen

ALPHASORT ▶ Utrzymuj porządek w kontaktach

ANTYSYF ▶ Nigdy więcej łańcuszków szczęścia!

BAZGROŁ ▶ Wyślij odręcznie narysowany rysunek

CENZUREK ▶ Cenzuruj brzydkie słowa wpisywane przez rozmówców

DCPY ▶ Kopiowanie informacji o użytkowniku do Schowka

DEGENERACJA ▶ Dodaj do kontaktów odnośnik do Mojej Generacji

GADURADIO ▶ Posłuchaj Gadu Radia w Tlenie

HAF ▶ Ukryj osoby na liście kontaktów

KTOTAM ▶ Zawsze będziesz wiedział, z kim rozmawiasz

K.SMOK2 ▶ Bądź w kontakcie z siecią Jabber

OSO ▶ Poinformuj wszystkich o tym, co robisz

PLAGIATATOR ▶ Twój komunikator co jakiś czas ukradnie komuś opis

RESPIRATOR ▶ Odsłuchuj otrzymane wiadomości

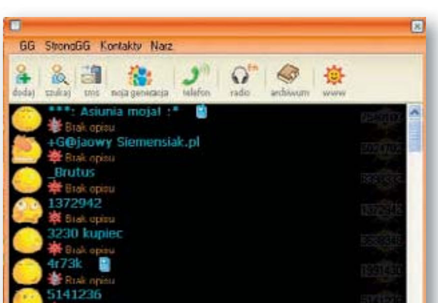
TLENAQQ ▶ Rozmawiaj z ludźmi z sieci AQQ

TLENORANGE ▶ Sprawdź, ile ci zostało na koncie w komórce

TROPICIEL ▶ Automatyczna aktualizacja Tlenu

ZA'HA'DUM TOOLS ▶ Pakiet wtyczek z gatunku „must have"

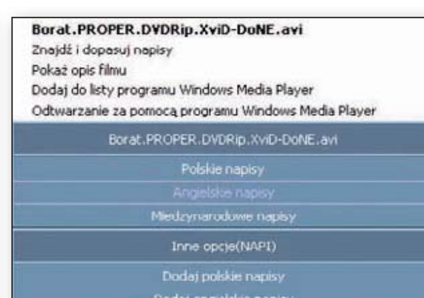
WTYCZKI ZAZNACZONE NA CZERWONO zostały szczegółowo opisane w tekście.



ODJECHANE SŁONECZKA Wtyczka StrongGG pozwala na zmianę wyglądu komunikatora Gadu-Gadu. Dzięki opcji „skinowania" kontaktów zmienimy wygląd słoneczek, przekształcając je w stwory rodem z bajek.



KONIEC Z REKLAMAMI! Wtyczka Banner Killer, która wchodzi w skład pakietu StrongGG, w sposób perfekcyjny zablokuje reklamy wyświetlane w komunikatorze w Gadu-Gadu.



NAPISY DO FILMÓW Wtyczka nazwana Zasysacz napisów zmieni komunikator Gadu-gadu w narzędzie do pobierania napisów do filmów, i to dokładnie dopasowanych do danego pliku wideo.

Więcej wtyczek

Dzięki możliwości modyfikowania funkcji oraz dodawania nowych możemy dopasować komunikator do swoich potrzeb. Poniżej podajemy kilka odsyłaczy do stron zawierających inne, nieopisane w tekście wtyczki.

Gadu-Gadu

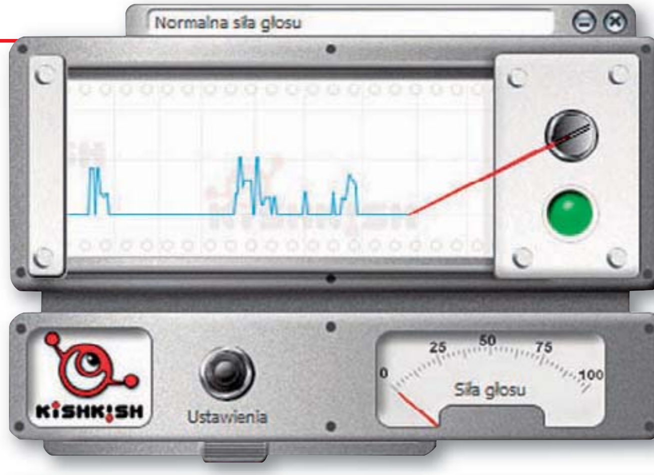
- powerproject.bajo.pl
- www.gadu.gadu.hxh.pl
- www.strong-gg.info

Tlen.pl

- ekipa.tlen.pl
- www.tlen.yoyo.pl/news.php
kxp.pl/komunikatortlenpl_pluginy_schematy.html

Skype

- skype.com
- www.skyper.pl/skype-programy
extras.skype.com



NIE KŁAM, KOCHANIE Dzięki KishKish Lie Detector sprawdzisz, czy twój rozmówca kłamie. Wtyczkę znajdziesz na stronie skype.com – za korzystanie z niej nic nie zapłacisz.



SZUMY PRECZ! Jakość rozmów prowadzonych przez Internet nie zawsze jest wyśmienita. Problem ten w Skypie częściowo rozwiązuje SoliCall, redukując poziom szumów, pisków i trzasków.



DOBRY WYGLĄD PRZEDE WSZYSTKIM! W prosty sposób można całkowicie odmienić ponury wygląd komunikatora Tlen. Wystarczy kilka kliknięć, by zyskał on lepszy design.

o tym wiedział, ponieważ plug-in sprawdzi, czy ktoś faktycznie rozłączył się z serwerem, czy tylko ukrył. Wtyczka jest, niestety, płatna – kosztuje 30 złotych.

ZAMIEŃ SIĘ W SŁUCH: Gadacz to plug-in, który ludzkim głosem odczytuje wszystkie wiadomości. Do prawidłowego działania programu potrzebne jest wcześniejsze zainstalowanie syntezatora mowy. Darmowe aplikacje tego typu znajdziesz na stronie www.syntezatorek.republika.pl.

ZASYSACZ NAPISÓW: Wtyczka ułatwia odszukiwanie napisów do filmów. Po jej zainstalowaniu wystarczy, że klikniesz prawym przyciskiem myszy na pliku filmowym, a na wyświetlonej liście zobaczysz opcje pozwalające na pobranie idealnie dopasowanych napisów do danego filmu.

Skype

Skype zawdzięcza sławę m.in. możliwości bezpłatnych rozmów głosowych. Trudno się go modyfikuje, ale po kilku latach obecności na rynku także i on doczekał się dużej liczby wtyczek. Musisz jednak uważać na to, co i od kogo instalujesz. Dobra metoda działania to wybór z głównego menu programu opcji »Narzędzia | Zrób więcej«. Rozwinie się lista dodatków, które możesz od razu zainstalować. W przypadku każdego z tych gadżetów użytkownik musi wyrazić zgodę na komunikację wtyczki z głównym programem. W ten sposób zabezpieczono program przed nieautoryzowanymi aplikacjami, które mogą mu zaszkodzić.

KISH KISH LIE DETEKTOR: Wtyczka umożliwia sprawdzenie prawdomówności naszego rozmówcy. Aktualną wersję znajdziesz, wpisując w wyszukiwarkę na stronie skype.com słowo „Kish". Plug-in uruchamia program przedstawiający wykres z wariografu. Podczas pierwszych 10 sekund narzędzie niejako poznaje rozmówcę, a potem rozpoczyna pomiar poziomu zdenerwowania w głosie i informuje, gdy wykryje kłamstwo. Narzędzie ma polską wersję językową.

SOLICALL: To plug-in pozwalający na redukcję szumów podczas rozmów. Jak na rozwiązanie programowe, działa dość sprawnie. Program dostępny jest w języku polskim i nie wymaga żadnej konfiguracji.

CALL PLAYER: Na pewno nieraz miałeś ochotę posłuchać ulubionej muzyki podczas internetowej pogawędki. Domyślnie Skype po rozpoczęciu rozmowy wycisza inne źródła dźwięku w komputerze. Wtyczka Call Player odblokowuje je – wystarczy ją włączyć, aby słuchać muzyki w czasie rozmowy.

TUMARA XF: Popularność internetowych rozmów sprawiła, że coraz więcej osób kontaktuje się przez np. Skype niż tradycyjny telefon. A co jeśli akurat musimy wyjść? Tumara XF to wtyczka, który pozwala na przeniesienie przychodzącej lub wychodzącej rozmowy Skype lub SkypeIn na dowolny numer na liście kontaktów. Dzięki temu zawsze będziesz w kontakcie, nawet jeśli akurat nie siedzisz przed monitorem.

PAMFAX: Ktoś cię prosi o szybkie przesłanie informacji faksem, ponieważ nie ma dostępu do Sieci? Nie ma problemu. Dzięki wtyczce Fax wyślesz elektroniczny faks pod dowolny numer stacjonarny.

MX SKYPE RECORDER: Ważna konferencja, ciekawy wykład online czy po prostu potrzeba nagrania prywatnej rozmowy – w każdej z tych sytuacji przyda ci się MX Skype Recorder. Wystarczy, że dodasz do swojego komunikatora ów program, a będziesz mógł zapisać, np. przebieg dialogu, na dysku.



STAN KONTA Dzięki wtyczce TlenOrange każdy użytkownik, który ma telefon pre-paid w sieci Orange, może na bieżąco śledzić stan oraz ważność swojego konta.

VITAERO: Plug-in pozwala na używanie zestawów słuchawkowych Bluetooth podczas prowadzenia rozmów przez Skype'a. To idealne rozwiązanie dla osób, które nie lubią być podpięte kablem do komputera.

Tlen

Autorzy największego polskiego rywala Gadu-Gadu od zawsze dostrzegali siłę tkwiącą we wtyczkach tworzonych przez użytkowników. Mają one rozszerzenie TPL, a proces ich instalacji jest banalnie prosty. Najpierw kopiujemy plik wtyczki do folderu »Plugins« w katalogu programu – najczęściej jest to »Program Files | Tlen«. Następnie wybieramy z menu »Ustawienia programu | Plugi-ny«. W oknie po prawej stronie zobaczymy dostępne wtyczki. Wybieramy tę, której plik przed chwilą skopiowaliśmy, i zaznaczamy go. Pojawi się okno z pytaniem, czy chcemy użyć nieautoryzowanej wtyczki. Wciskamy »Tak« – i od tej pory mamy dostęp do panelu konfiguracyjnego danej wtyczki. Dzięki polityce załogi Tlenu wtyczek do tego komunikatora jest co niemiara. Poniżej przedstawiamy te najciekawsze.

▶ **Wskazówka:** Niektóre plug-iny prócz pliku *.tpl wymagają zasobów zewnętrznych: folderów albo plików. Jeżeli pobrałeś wtyczkę skompresowaną do formatu ZIP, wypakuj wszystkie pliki, a nie tylko *.tpl.

ZA'HA'DUM: Popularny pakiet wtyczek dodający m.in. doskonały filtr „antyklikadełkowy", dzięki któremu pozbędziesz się natrętów piszących wiadomości w stylu „poklikasz?". Gdy uruchomisz tę funkcję, każdy, kto do ciebie napisze, będzie musiał najpierw odpowiedzieć na zdefiniowane przez ciebie pytanie. Inne ciekawe opcje oferowane przez pakiet to możliwość powiadamiania SMS-em o zmianie statusu wybranych rozmówców czy przekazywanie wszystkich treści z komunikatora na komórkę. Menu wtyczki jest w języku polskim.

▶ **Uwaga:** Pakiet instaluje się niestandardowo – poprzez uruchomienie pliku EXE.

BANNER KILLER 2: Wtyczka blokuje wszystkie reklamy, które wyświetla Tlen. Co prawda, kolejne wersje komunikatora starają się zablokować jej działanie – Tlen zarabia dzięki banerom – ale na stronie www.bk2.prv.pl znajdziesz najnowszą wersją plug-ina, która da sobie radę z najświeższym Tlenem.

TLEN ORANGE: Coś dla posiadaczy komórki w sieci Orange. Dzięki tej wtyczce na bieżąco będziesz kontrolować stan wydatków telefonicznych oraz okres ważności konta, nie opuszczając komunikatora. Aby skorzystać z wtyczki, trzeba wcześniej założyć konto na stronie operatora: www.orange.pl.

CENZUREK: Czasem zdarza się, że rozmawiamy przez Internet z osobami niezbyt kulturalnymi. Dzięki plug-inowi wszystkie niecenzuralne słowa zostaną wygwiazdkowane. Jeżeli i nam zdarza się od czasu do czasu poświntuszyć przez komunikator, to odbiorca brzydkich słów także zobaczy je częściowo ukryte pod gwiazdkami.

KTOTAM: Często odzywają się do nas osoby, których nie mamy na liście kontaktów. Zanim taka osoba się przedstawi, możemy sprawdzić jej dane w katalogu publicznym. Dzięki KtoTam proces ten usprawniono: wystarczy uruchomić wtyczkę, aby informacje zawarte w katalogu nadawcy były wyświetlane w oknie rozmowy. ■

Upiększanie Tlenu

Oprócz wzbogacenia komunikatora Tlen o kolejne funkcje, można także w prosty sposób dodać do niego nowe ikony statusów, emotikony, dźwięki, a nawet całkowicie zmienić kształt i wygląd programu. Niezbędne pliki znajdziesz na stronie www.ekipatlen.pl.

EMOTIKONY Standardowo w Tlenie jest dostępnych ponad 100 różnych uśmieszków ułatwiających wyrażanie emocji. Jednak czasem zdarza się, że emotikon z Gadu-Gadu wygląda inaczej niż ten z Tlenu. A wtedy wyrażanie za jego pośrednictwem emocji jest niemożliwe. Aby tego uniknąć, zainstaluj pakiet uniwersalnych buziek dostępnych na www.ekipa.tlen.pl. Instalacja jest banalnie prosta: pobieramy skompresowany plik z emotikonami, otwieramy skompresowane archiwum i kopiujemy jego zawartość do katalogu »Program Files\Tlen\Skins\Emo_Sets«. Następnie w programie Tlen klikamy »Menu | Ustawienia programu« i z listy »Interfejs« wybieramy »Emotikonki | Standardowe«.



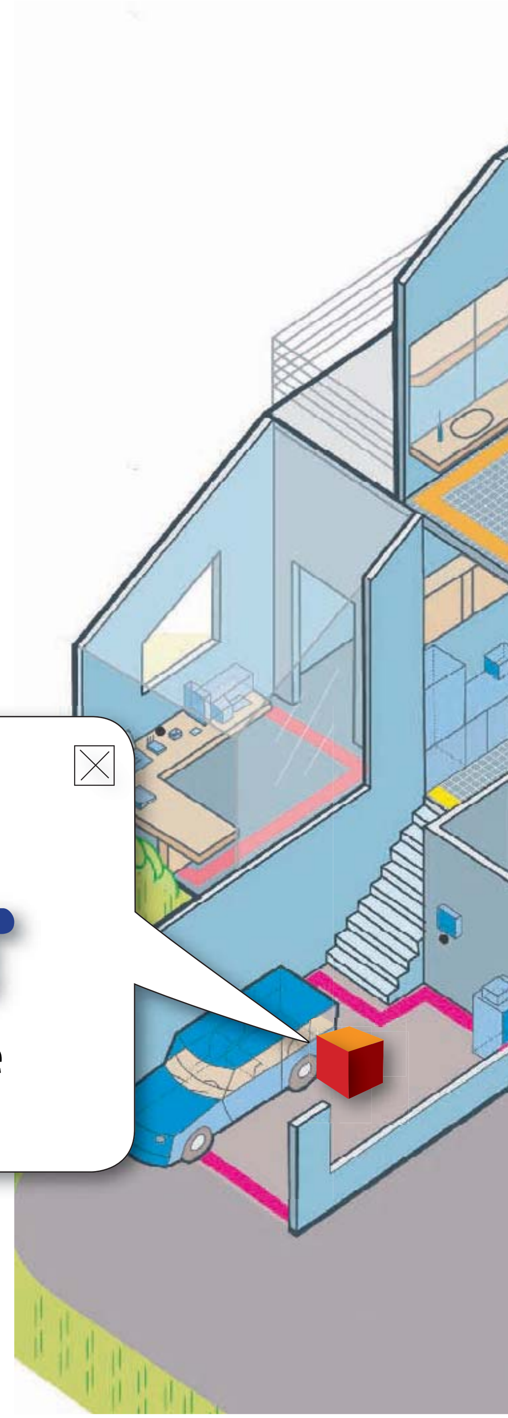
EMOTIKONY Dodanie nowej palety uśmieszków pochodzących z dwóch najpopularniejszych komunikatorów pozwoli na łatwiejsze przekazywanie różnorodnych emocji.

DŹWIĘKI Ta opcja pozwala na uruchamianie schematów dźwiękowych. Dzięki nim możemy dowolnie zmieniać dźwięk logowania, nowej wiadomości czy zmiany statusu. Wybór jest tak ogromny, że trudno zdecydować, który zestaw brzmi najciekawiej. Instalacja jest prosta: po pobraniu spakowanego archiwum ze schematem dźwiękowym wypakowujemy jego zawartość do podkatalogu »skins\sound_sets« w folderze Tlenu. Następnie wchodzimy w ustawienia programu, rozwijamy listę »Ogólne | Dźwięki« i wybieramy z niej dodany schemat.

SKÓRKA Dobry wygląd to podstawa tuningu. W Internecie znajduje się mnóstwo stron udostępniających skórki zmieniające oblicze komunikatora. Kilka ciekawszych znajdziesz w ramce „Więcej wtyczek". Instalacja jest podobna, jak w przypadku dźwięków – wypakowujemy zawartość pobranego archiwum ze skórką, dodajemy nowy katalog do podkatalogu »skins\ skins_sets«, a później aktywujemy zestaw za pośrednictwem menu »Skórki«.

Bądźmy ometkowani!

Znane z supermarketów metki RFID wkrótce bardzo ułatwią nam codzienne życie. Będziemy mogli sprawdzić, **GDZIE ZAPODZIALIŚMY KLUCZE** albo co w danej chwili robią nasi znajomi. Jednocześnie stanowią one jednak kolejne poważne zagrożenie dla naszej prywatności. MARIUSZ SIKORSKI





Musisz wybiec na ważne spotkanie, a zapodziała się teczka z potrzebnymi dokumentami? Coraz mniej czasu do odjazdu pociągu, a ty nie wiesz, gdzie masz portfel? Zamiast w popłochu przetrząsać wszystkie zakamarki, zwyczajnie wystarczy podejść do komputera albo zerknąć na ekran komórki, by zlokalizować wszystkie zguby. Oczywiście jest jeden warunek: na wszystkich przedmiotach trzeba nakleić namierzane zdalnie metki RFID.

Metki nie tylko w supermarkecie

Dzisiaj technologię RFID (Radio-Frequency Identification) wykorzystuje się głównie w hipermarketach do zapobiegania drobnym kradzieżom. Gdy towar oznaczony etykietą RFID – często nazywaną radiowym kodem kreskowym – minie bramkę, w której zamontowany jest odbiornik fal radiowych, wszczynany jest alarm. To jednak wyjątkowo prymitywne zastosowanie RFID.

Tymczasem w tej technologii drzemie o wiele większy potencjał. Na metkach można bowiem zapisywać informacje, które później zostaną zdalnie odczytane przez czujniki. Trwają już testy bramek w sklepie potrafiących podliczać zawartość naszego koszyka. Każdy produkt ma na elektronicznej metce zapisaną cenę – wystarczy przejechać przez bramkę, by kasjerka wiedziała, ile łącznie musimy zapłacić za zakupy.

Na lotnisku Heathrow w Londynie metki radiowe wyparły kody kreskowe, które wcześniej służyły do śledzenia bagaży. Na niektórych lotniskach testuje się też „bezprzewodowe" dokumenty z metkami RFID, które pozwalają zdalnie ustalić tożsamość mijających kontrolę paszportową osób.

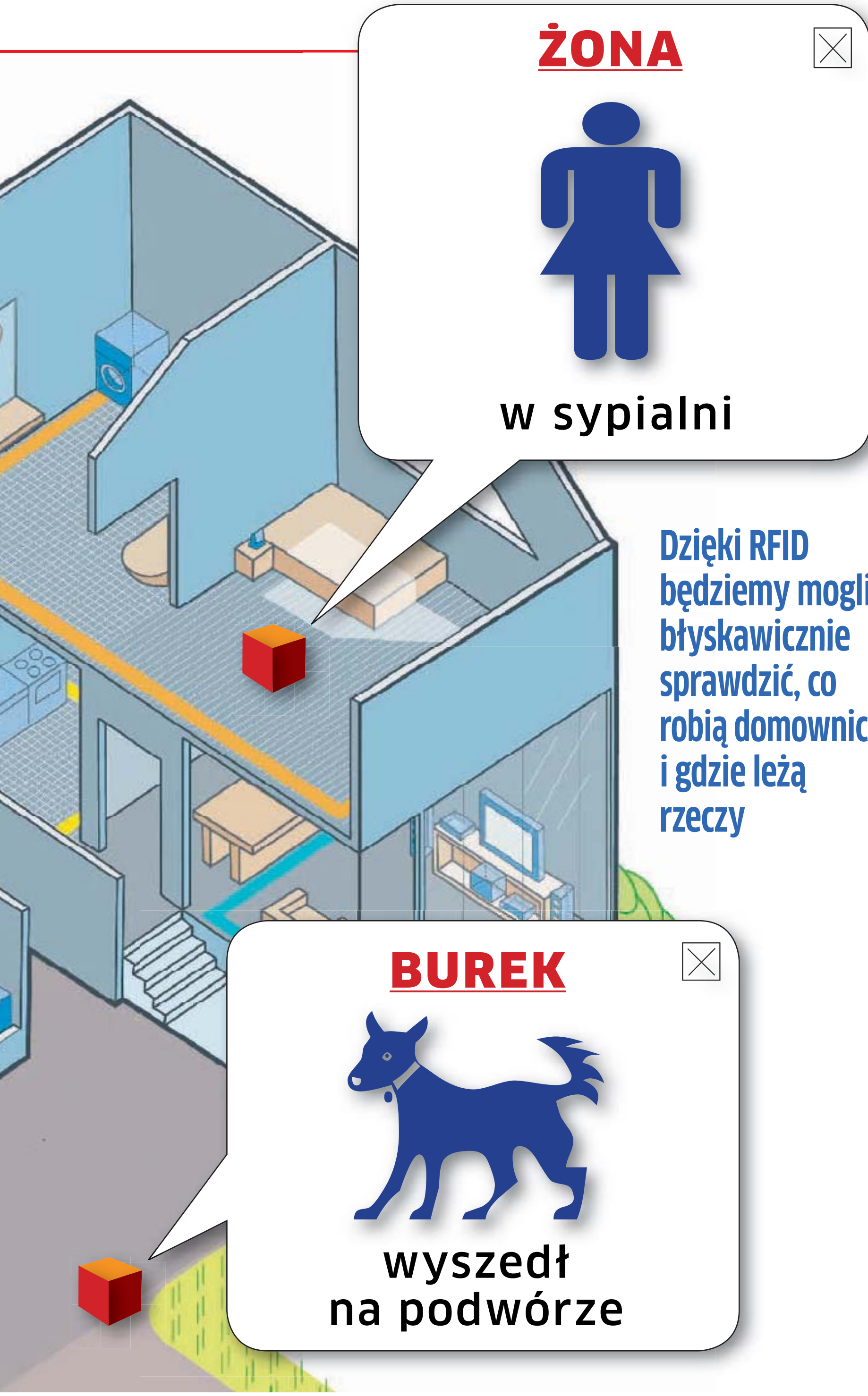
Namierzanie rzeczy i ludzi

Z myślą o bardziej wysublimowanych zastosowaniach RFID prowadzi badania grupa naukowców z Uniwersytetu Waszyngtona pracująca pod kierownictwem Polki – dr Magdaleny Balazinskiej – w ramach projektu „Ekosystem RFID". Miejsce przeprowadzania eksperymentu to budynek biblioteki Uniwersytetu Waszyngtona o powierzchni 5 tys. metrów kwadratowych. Zainstalowano tam ponad 200 odbiorników radiowych. Potrzeba ich tak dużo, bowiem czujnik jest na razie w stanie odczytać metkę tylko z odległości kilku metrów.

To i tak lepiej niż w przypadku urządzeń zamontowanych w bramkach antykradzieżowych. Tam zasięg wynosi nie więcej niż pół metra. Bramki w sklepach wykorzystują bowiem częstotliwość 125 kHz. Prototypowe urządzenia w bibliotece pracują na częstotliwości 5,8 GHZ, co daje zasięg do ok. 6 metrów. To pozwala na szersze wykorzystanie technologii, wykraczające poza wyłapywanie drobnych złodziejaszków.

W ramach projektu „Ekosystem RFID" metkami oznaczono również... ludzi. Do eksperymentu zgłosiło się 50 ochotników, którzy przez cały czas noszą radiowe kody kreskowe przy sobie. Dzięki temu system wie, gdzie w danej chwili się znajdują, a nawet co robią!

Specjalnie do tego celu napisana aplikacja potrafi analizować zachowanie oznaczonych ludzi. Na przykład gdy dwie osoby idą korytarzem i, mijając się, odwrócą się w swo-



Dzięki RFID będziemy mogli błyskawicznie sprawdzić, co robią domownicy i gdzie leżą rzeczy

im kierunku i przystaną, to system odczyta takie zachowanie jako pogawędkę. Inny przykład: gdy kilka osób siedzi razem przy stole w kantynie w porze lunchu, w systemie pojawi się informacja, że właśnie wspólnie jedzą posiłek. Przygotowano także wersje aplikacji do telefonów komórkowych. Dzięki temu uczestnicy projektu mogą na bieżąco sprawdzać, gdzie są ich znajomi i co prawdopodobnie akurat robią.

Jednym z ometkowanych ochotników jest sama dr Magdalena Balazinska. Dzięki temu studenci zawsze wiedzą, gdzie jej szukać. Balazinska jest zdania, że w ciągu najbliższych 5 lat technologia RFID zrobi sporą karierę. A jej zastosowań jest bez liku. Bardzo nęcąca wydaje się wizja, w której taki zestaw kupujemy w sklepie i sami montujemy w domu. A przynajmniej nęcąca będzie dla każdego, kto choć raz spędził wiele godzin na szukaniu jakiegoś drobiazgu. Odbiornik RFID mógłby zostać nawet dodatkiem do rutera sieci bezprzewodowej WLAN. Odebrane przez niego informacje, np. właśnie o pozycji poszczególnych przedmiotów, byłyby następnie wizualizowane na ekranie telewizora, komputera czy nawet telefonu komórkowego.

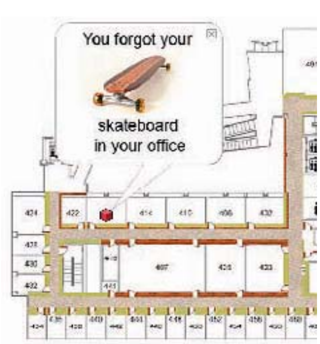
Radiowa sieć społecznościowa

Możliwości bezprzewodowych metek można poszerzać. Studenci Uniwersytetu Waszyngtona piszą własne aplikacje współpracujące z systemem. Do najciekawszych należy RFIDer. To coś w rodzaju sieci społecznościowej. RFIDer wysyła powiadomienia o tym, co robią nasi znajomi. Można ustawić powiadomienie o tym, że któraś z osób znajdujących się na liście znajomych zbliża się do nas.

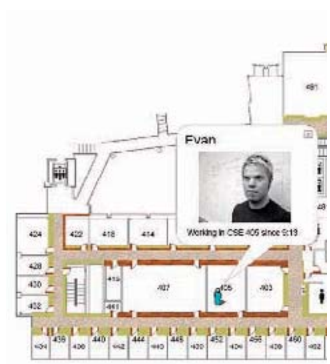
Inny student napisał prostą aplikację, która integruje się z kalendarzem Google'a. Dzięki temu można prowadzić bardzo dokładny dziennik opisując, co robiliśmy w różnych porach dnia, nie wciskając →

Ekosystem RFID

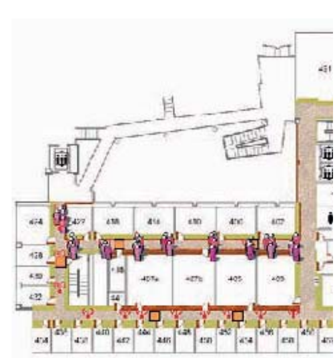
Aplikacja stworzona w ramach projektu „Ekosystem RFID” pokazuje na planie pomieszczeń, gdzie znajdują się dane przedmioty bądź osoby. Dzięki temu w systemie połapie się nawet laik.



ZGUBA System namierzy zapodziane przedmioty.



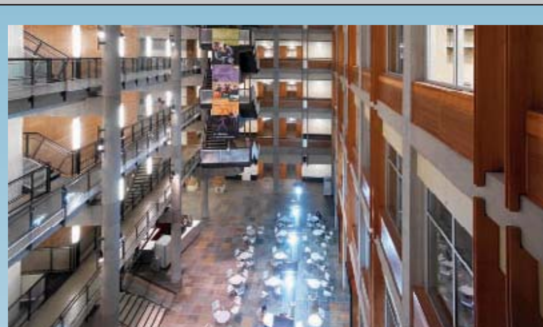
ZNAJOMI Aplikacja „domyśli się”, co robi dana osoba.



KONTROLA Szef będzie wiedział, gdzie są poszczególni pracownicy.

Biblioteka Wielkiego Brata

Uczeni postanowili przetestować technologię w warunkach bojowych. Dlatego rozpoczęli eksperyment w zajmującym 5 tys. m^2 budynku biblioteki Uniwersytetu Waszyngtona. Każdego, kto bierze udział w eksperymencie, wyposażono w specjalną metkę RFID. Oznaczono nimi także kilka tysięcy przedmiotów. Dzięki temu studenci i wykładowcy nie mają problemu z odnalezieniem siebie nawzajem. Zniknął też problem gubienia kluczy.



POLIGON DOŚWIADCZALNY W uniwersyteckiej bibliotece można bez trudu odnaleźć zgubę – zainstalowano tam bowiem pierwszy system RFID.



METKI RFID Można na nich także zakodować dane, np. najprostsze informacje dotyczące danego przedmiotu.



GÓRA SPRZĘTU W eksperymencie wykorzystano ponad 200 czujników i kilka tysięcy metek RFID.



LEPSZE NIŻ W SKLEPIE Radiowe czujniki instalowane w bibliotece mają zasięg kilku metrów. Te wykorzystywane w supermarketach ledwie około pół metra.

nawet jednego klawisza na klawiaturze. „Możesz do tego zajrzeć dzień czy miesiąc później i sprawdzić, co robiłeś tego dnia. Co więcej, można wygenerować statystyki, z kim spędzałeś ostatnio najwięcej czasu" – wyjaśnia Evan Welbourne, doktorant na wydziale informatyki i technologii komputerowych, twórca aplikacji.

Analogiczna aplikacja powstała na potrzeby Twittera. To największa na świecie sieć mikroblogów, w których użytkownicy informują w możliwie krótki sposób o tym, co robią. Na dobrą sprawę ta aplikacja potrafi prowadzić taki mikroblog za ometkowaną osobę. Niewykluczone nawet, że w niedalekiej przyszłości Facebook czy Nasza-Klasa będą oferować kolejny widget – „poinformuj znajomych, co aktualnie robisz, przyklej sobie metkę". Dzięki temu wybrani członkowie społeczności dowiedzą się, że jemy śniadanie, kąpiemy się albo oglądamy telewizję.

W firmie Wielkiego Brata

Niektóre pomysły na zastosowanie nowej technologii rodzą watpliwości. Najwięcej kontrowersji wzbudza pomysł metkowania ludzi. Teoretycznie jest to wspaniałe rozwiązanie dla wielkich korporacji i fabryk. Dzięki możliwości sprawdzenia w dowolnej chwili, co robią pracownicy, można lepiej zaplanować ich obowiązki albo przesunąć ich do innych zadań. Szef, widząc na przykład, że pracownicy jednej linii produkcyjnej co chwila robią sobie przerwę na papierosa, a inni non stop pracują, mógłby lepiej dobrać członków poszczególnych ekip. Sami pracownicy zyskaliby też użyteczne narzędzie ułatwiające im współpracę z kolegami: szukając współpracownika, mogliby błyskawicznie ustalić, na którym piętrze i w którym pokoju się znajduje.

Byłoby to jednak równocześnie ograniczenie prywatności – w porównaniu z tym obowiązek noszenia służbowej komórki albo służbowy samochód z nadajnikiem GPS wydają się błahostką. Z drugiej strony pewnie wiele osób dobrowolnie zdecydowałoby się na taką elektroniczną smycz, by ich bliscy mieli możliwość sprawdzenia, co aktualnie robią.

Naukowcy odpierają jednak zarzuty o tworzenie narzędzi, których nie powstydziłby się orwellowski Wielki Brat. Intensywnie pracują bowiem także nad zapewnieniem prywatności. Na przykład firmy mogłyby instalować systemy, które zbierałyby informacje o pracownikach (co robią w ciągu dnia i jak wykonują swoje obowiązki), lecz te dane nie dotyczyłyby pojedynczych osób, a całej zbiorowości. Naukowcy współpracują także z legislatorami, przygotowując rozwiązania prawne, które zapewnią prywatność ometkowanym pracownikom. ■



AUTOMATYCZNY PAMIĘTNIK Student Uniwersytetu Waszyngtona napisał aplikację, która automatycznie wypełnia kalendarz Google na podstawie danych dostarczonych przez system RFID.





CYBERKRYMINALNI odc. 5

Kontynuujemy w CHIP-ie serię artykułów przygotowaną wspólnie z polską policją – odkrywamy w niej kulisy zatrzymania najgroźniejszych cyberprzestępców.

Policyjny bot walczy ze zboczeńcami

Nie bierze pensji, nie dba o awans i pracuje w policji 24 godziny na dobę. **FUNKCJONARIUSZ IDEALNY?** Nie. Internetowy bot, który pomógł w przygotowaniach do największej w Polsce akcji przeciwko pedofilom. MAREK DREN.

Ale tego jest – mruknął technik. Od kilku minut siedział z nosem w ekranie, na którym pojawiały się kolejne adresy IP. Nie chodziło o to, że było ich tak dużo ani że pojawiały się tak szybko. Problem polegał na tym, że tak wiele z nich wskazywało na polskich internautów. Ta hipoteza wymagała jeszcze potwierdzenia, ale technik pracował w dziale IT wystarczająco długo, aby bez sprawdzania w bazie danych wypatrzyć adresy należące do puli TP czy Netii.

Za plecami mężczyzny znajdowało się okno, przez które widać było parking Komendy Wojewódzkiej Policji (KWP) w Katowicach. Hulający za szybą, niezwykły o tej porze roku (początek czerwca bieżącego roku), zimny wiatr przegonił dorodnego cumulusa i czerwcowe słońce wdarło się do sali, rzucając na ekran snop światła. Technik zrobił daszek z dłoni, żeby cokolwiek widzieć na monitorze, ale na niewiele się to zdało.

Podniósł się, żeby opuścić rolety, po drodze sięgając po leżący na skraju biurka wydruk z zaznaczonymi na czerwono wierszami. Przy oknie wyciągnął komórkę i wybrał numer. – Hej, Jarek, nie zgadniesz, ile tego jest – odezwał się, omiatając wzrokiem wyróżnione linijki. Zanim jednak dowiemy się, do kogo dzwonił i co powiedział, słów kilka o technologii.

W wyniku akcji policji jednego dnia zatrzymano w całej Polsce aż 138 namierzonych przez Internet pedofilów

A Monitor mieli i mieli...

Program, którego działanie nadzorował technik z katowickiej KWP, jest prezentem dla polskiej policji od firmy produkującej oprogramowanie do informatyki śledczej. Aplikacja nazywa się Monitor i funkcjonuje non stop – nawet w trakcie powstawania tego artykułu – a jej podstawowym zadaniem jest monitorowanie sieci P2P.

Monitor robi to na dwa sposoby. Pierwszy polega na tym, że aplikacja szuka adresów IP osób pobierających konkretne treści. Pliki rozpoznawane są na podstawie skojarzonych z nimi haszów, czyli długich, wyliczanych za pomocą specjalnego algorytmu liczb, które jednoznacznie identyfikują określone zbiory binarne. Mając próbkę danej treści, taką jak empetrójka, film czy skompresowany folder z obrazkami, policyjny technik wylicza jej hasz i pyta Monitor, kto ją w tej chwili pobiera.

Monitor umie również namierzać użytkowników poszukujących określonych treści. Wszystkie pliki podróżujące przez sieci P2P są opisane za pomocą nazwy lub tagów. Użytkownik, który szuka określonych zasobów, wpisuje słowo kluczowe w wyszukiwarkę. Zapytanie przechwytuje Monitor. Jeśli program stwierdzi, że dana osoba użyła zwrotu z listy objętych nadzorem, odnotowuje jej adres IP.

1000 numerów IP na tydzień

Monitor to świetnie narzędzie do ścigania piratów. Działa szybko, po cichu i nie trzeba mu płacić pensji. Jednak tamtego czerwcowego popołudnia technika z KWP w Katowicach nie interesowały prawa autorskie wielkich wytwórni, lecz pedofile rozpowszechniający i pobierający zabronione treści przez sieci P2P.

Dlatego tydzień wcześniej wprowadził do Monitora hasze popularnych w środowisku pedofilskim filmów i skompresowanych galerii. Monitor miał również listę zwrotów, za pomocą których pedofile z całego opisują swoje materiały (patrz ramka). W efekcie technik stał teraz z wydrukiem w dłoni i komórką przy uchu. ➔

Fot. TVN, serial „Kryminalni", Polska 2004



CYBERKRYMINALNI wzorem policjantów z popularnego serialu „Krymianlni” emitowanego przez TVN) skutecznie rozwiązują najtrudniejsze zagadki.



CHWILA REFLEKSJI Jeden z zatrzymanych w areszcie. Jest się czym martwić – za posiadanie plików z pornografią dziecięcą grozi nawet do 5 lat.



NIECHLUBNE REKORDY U jednego z zatrzymanych zabezpieczono 400 GB treści pedofilskich. Inny rekordzista zgromadził ponad 150 tys. plików z pornografią dziecięcą.



CYBERKRYMINALNI

Na drugiej linii miał podinspektora z Komendy Głównej Policji w Warszawie, który w Zespole do walki z Handlem Ludźmi, Pornografią Dziecięcą i Pedofilią odpowiadał za koordynowanie dużych akcji. – Co się dzieje? – zapytał podinspektor.

– Monitor wymielił już z tysiąc IP-ików – odparł technik. – Większość to Stany i Kanada. Ale sporo jest też z Europy. Dużo w Niemczech i u Angoli. Trzeba im tylko wysłać IP i daty pobrań. Najgorzej jest u nas. Na razie namierzyłem 20 delikwentów. Głównie Warszawa, ale też Poznań i Opole. Sprawdziłem niektóre lokalizacje. Jeden ślad prowadzi do gościa z rady nadzorczej banku. Po prostu szok! A to dopiero pierwszy tydzień Monitora na komendzie.

– Niech mieli dalej – zadecydował podinspektor. – Damy mu jeszcze z miesiąc, dwa. IP-ki zagraniczne podeślij mi już. A dla każdego IP z Polski ustal adres w realu. Jak będzie powyżej 100, zrobimy dużą akcję. Będziemy w kontakcie – powiedział na koniec i rozłączył się.

Narodziny Simone

Sierpniowe słońce wpadało przez uchylone okno do jednej z sal Komendy Głównej Policji w Warszawie. Podinspektor Jarosław stał przed tablicą, do której magnesami przymocowano plan akcji. Oprócz niego w naradzie brał udział szef zespołu i kilku doświadczonych funkcjonariuszy z oddziałów operacyjnych.

– Do wczoraj Monitor odnalazł już 157 adresów IP z Polski – powiedział podinspektor. – Do każdego z nich udało się dopasować lokalizację w realu. W samej Warszawie mamy 40 adresów. Reszta porozrzucana jest po całym kraju. Głównie wokół większych miast: Wrocław, Gdynia, Opole. Musimy uderzyć jednocześnie, żeby pedofile nie zaczęli się ostrzegać. Proponuję 3 września.

– No to datę mamy – powiedział szef zespołu, który od dłuższego czasu studiował plan akcji. Otrzymał go kwadrans wcześniej, tak jak wszyscy pozostali uczestnicy spotkania. – Wypadałoby dograć szczegóły.

– Szczegóły ustalą w terenie – odparł podinspektor. – Podzieliłem adresy podejrzanych na rejony i przekazałem do komend wojewódzkich. Na 3 września muszą zmontować ekipy i uderzyć. My będziemy to tylko koordynować. Najwięcej roboty mają w Warszawie, więc tu zatrzymania będą w trzech turach. Ale mówią, że dadzą radę.

Szef zespołu pokiwał głową, podszedł do kalendarza. Odszukał datę 3 września. Jednym z solenizantów w tym dniu był Szymon. – Hm... – mruknął szef i odwrócił się do reszty. – Proponuję nazwać tę operację „Simone". Są sprzeciwy?



PORNOREKWIZYTY Zarekwirowana u jednego z pedofilów silikonowa lalka do uprawiania seksu była dodatkiem do pornografii dziecięcej.

Epilog

Sprzeciwów nie było, a operację „Simone" przeprowadzono perfekcyjnie. 3 września policjanci w całej Polsce weszli do 120 mieszkań z nakazem przeszukania. Zatrzymano 138 osób. U jednego z podejrzanych z Wielkopolski znaleziono 400 GB pornografii dziecięcej. Inny rekordzista pochodził z Dolnego Śląska. Na jego płytach DVD i dyskach doliczono się ponad 150 tys. pedofilskich plików. Kolejny z zatrzymanych chował w szafie plastikową lalkę do uprawiania seksu, a najbardziej kuriozalny przedmiot znaleziono u 23 latka z Opola. Był to zeszyt ze zdjęciami kilkuletnich dzieci. W miejsce ich główek zboczeniec przyklejał twarze znanych aktorek i modelek. Zatrzymanym za posiadanie treści pedofilskich grozi kara do 5 lat więzienia.

Zakazane słowa: Nie używaj ich, bo cię zatrzymają

Szukając pornografii dziecięcej, pedofile wpisują w wyszukiwarki określone zwroty i słowa. W czasie rozmów z policją ustaliliśmy ich brzmienie i pisownię. Mamy również zgodę na publikację. Jednak po burzliwej dyskusji w redakcji zdecydowaliśmy się je wydrukować jedynie w okrojonej formie, wstawiając gwiazdki w miejsce wszystkich liter poza pierwszą i ostatnią.

Oczywiście cenimy inteligencję naszych czytelników i wiemy, że niektórzy z nich będą w stanie odtworzyć oryginalną pisownię na podstawie wzorca i opisu. Radzimy jednak tego nie robić! Konsekwencje mogą być nieodwracalne – opisany w artykule policyjny bot działa na okrągło, a policja ma obowiązek wyjaśnić wszystkie podejrzane przypadki. Skutek: przeszukanie domu o 6 rano i inne kłopoty bardzo prawdopodobne.

* H******n – pisany łącznie zlepek dwóch angielskich słów. Pierwsze to, zależnie od kontekstu, slangowe określenie kobiety łatwej albo głupiej. Drugie oznacza radość albo przyjemność.
* P**C – akronim, w skład którego wchodzą dwa wyrazy. Każdy z nich wnosi do skrótu dwie litery. Pierwszy opisuje osobę młodszą niż nastolatka, drugi to przymiotnik opisujący silne, intensywne doznania.
* R*****d – zlepek dwóch popularnych angielskich słów. Zwrot w całości może oznaczać – metaforycznie – źródło cennego pierwiastka.

Pedofile dodatkowo ograniczają poszukiwania, stosując dookreślnik. Ma on postać „Xyo", gdzie „X" jest liczbą. Na przykład zapytanie „PC 6yo" oznacza, że pedofil poszukuje ostrej pornografii dziecięcej, w której biorą udział dzieci 6-letnie albo młodsze.**

Szczegóły na stronie 91

Bezpłatne narzędzia

FREEWARE › OPEN SOURCE › SERWISY ONLINE

Supernarzędzia za darmo: tym razem prezentujemy programy do tłumaczenia tekstu, naprawy plików wideo, usuwania wirusów oraz edytowania obrazów, m.in. doskonałą aplikację Twins Visions. WIT ONYSYK

CO MIESIĄC NOWE



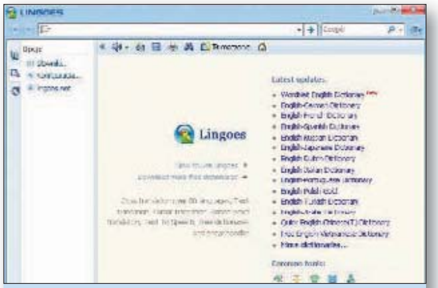
1 TEEN SPIRIT
SYSTEM WINDOWS 2000, XP, VISTA
JĘZYK POLSKI

Menedżer plików muzycznych

Większość odtwarzaczy plików multimedialnych oferuje tylko standardowe funkcje, np. odtwarzanie muzyki i filmów, ale w Teen Spirit znajdziesz znacznie więcej. Za pomocą tego narzędzia nie tylko zarządzasz plikami muzycznymi i listami odtwarzania, tworząc przejrzyste struktury w postaci drzew. Jeśli masz połączenie z Internetem, odtwarzacz może również pobrać ze strony Last.fm szczegółowe informacje na temat wykonawców oraz płyt. Zostaną one wyświetlone bezpośrednio w interfejsie programu. To bardzo przydatna funkcja dla wszystkich członków społeczności Last.fm. Szczegółowe statystyki dotyczące najczęściej słuchanych utworów, mogą być wysyłane na serwer Last.fm. Na podstawie statystyk będziesz regularnie otrzymywał propozycje piosenek, które mogłyby ci wpaść w ucho.

▶ **Porada** Odtwarzacz może zostać uruchomiony bezpośrednio z przenośnej pamięci USB – dzięki temu bez problemu będziesz odtwarzać piosenki na każdym komputerze. W tym celu skopiuj plik instalacyjny (ok. 12 MB) na przenośną pamięć USB, uruchom program i wybierz w menu »Aktualizuj lokalne kolekcje«.

INFO: www.artificialspirit.com



2. LINGOES
SYSTEM WINDOWS 2000, XP, VISTA
JĘZYK POLSKI

Tłumaczenie stanie się proste

Czy podczas surfowania po Internecie często trafiasz na nieznane zwroty lub słowa w języku obcym? Zaawansowane narzędzie Lingoes potrafi przetłumaczyć i wyjaśnić poszczególne słowa bezpośrednio w przeglądarce. Wystarczy kliknąć na nieznany wyraz, a Lingoes otworzy okienko, w którym znajdziesz żądane informacje. Sam możesz określić, jakie słowniki mają być stosowane. Poza tym narzędzie tłumaczy całe zwroty lub nawet całe teksty. Co prawda, liczba błędów w przypadku tłumaczenia kontekstowego jest dość duża, ale program potrafi oddać sens artykułu. Wszystko odbywa się wygodnie i szybko – wystarczy jedno kliknięcie myszką.

▶ **Porada 1** Słowniki możesz ściągnąć bezpośrednio ze strony internetowej: www.lingoes.net/en/translator/language_packs.htm. Aby z nich skorzystać, zainstaluj je w głównym menu w polu »Opcje | Słowniki«.

▶ **Porada 2** W polu »Opcje | Konfiguracja | Mowa« ustalisz, kiedy i w jaki sposób narzędzie będzie odtwarzać dźwięk. Na stronie internetowej znajdziesz dodatkowe biblioteki, dzięki którym zmienisz lektora czytającego tłumaczony tekst.

INFO: www.lingoes.net

Lista narzędzi

Programy

Serwisy internetowe

na CD
na DVD



3. **DIVFIX++**

SYSTEM WINDOWS 2000, XP, VISTA

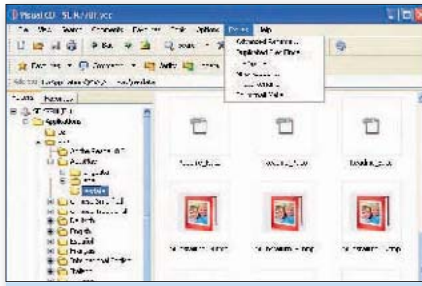
JĘZYK ANGIELSKI

Naprawa plików wideo

Udało ci się właśnie ściągnąć film, jednak z powodu drobnego błędu, który pojawił się w czasie pobierania, nie można go odtworzyć? Narzędzie DivFix++ potrafi naprawić błędne pliki AVI. W tym celu analizuje ono indeks pliku, usuwa błędne fragmenty i tworzy nowy. Dzięki temu odtworzysz pozostałą, niezawierającą błędów część pliku wideo.

▶ **Porada** Aby naprawić plik, przeciągnij go do pola »Source Files«, określ miejsce zapisu i kliknij »Fix«.

INFO: divfixpp.sourceforge.net



4. **VISUAL CD**

SYSTEM WINDOWS 9X, ME, 2000, XP, VISTA

JĘZYK ANGIELSKI

Ulepszony menedżer płyt

Program Visual CD tworzy obrazy wszystkich mediów do zapisu danych. Możesz sortować obrazy, przenosić je do listy ulubionych oraz dodawać do nich komentarze. Jeśli chcesz odnaleźć określony plik, narzędzie przeszuka wszystkie zapisane katalogi, a nawet archiwa ZIP, CAB oraz RAR.

▶ **Porada** Listę plików katalogu można zapisać również w formacie pliku tekstowego lub HTML. Wystarczy wybrać odpowiedni format w menu »File | Export«.

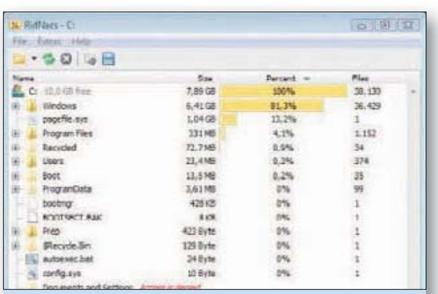
INFO: www.boozet.org

Uaktualnienia

ITUNES 7.7
W narzędziu firmy Apple zaimplementowano obsługę iPhone'a 3G. Nowością jest funkcja zdalnego dostępu, dzięki której możesz używać iPhone'a lub iPoda jako pilota do iTunes. W tym samym czasie, gdy pojawiła się aktualizacja iTunes (do wersji 7.7), Polska otrzymała własny iTunes Store.
www.apple.com

TRUECRYPT 6.0A
Program szyfrujący w nowej wersji, która może być instalowana na komputerach z procesorami wielordzeniowe. Ponadto program umożliwia instalację na komputerze ukrytego systemu operacyjnego.
www.truecrypt.org

OPENOFFICE.ORG 3.0
Twórcy pakietu zmienili Start Center oraz kontrolkę powiększania. Wprowadzono nowe słowniki oraz zaktualizowano menedżer dodatków.
pl.openoffice.org



5. **RIDNACS**

SYSTEM WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA

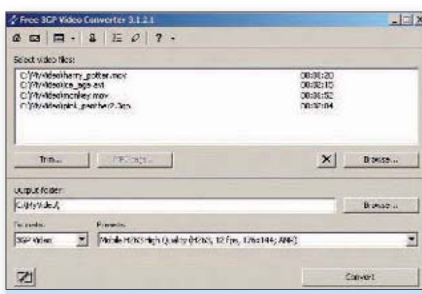
JĘZYK ANGIELSKI

Zdemaskuj pożeraczy pamięci

Małe narzędzie RidNacs dokona tego, czego nie potrafi system Windows. Potrafi przeanalizować zużycie przestrzeni dyskowej przez poszczególne pliki. Następnie program wyświetla – w formie przejrzystej i czytelnej struktury – nazwy największych pożeraczy miejsca na dysku.

▶ **Porada** RidNacs zapisuje wyniki analizy w różnych formatach. Kliknij ikonę dyskietki w menu programu i zapisz wyniki. Dzięki temu będzie mógł w przyszłości porównać rezultaty.

INFO: www.splashsoft.de



6. **3 GP VIDEO CONVERTER**

SYSTEM WINDOWS 2000, XP, VISTA

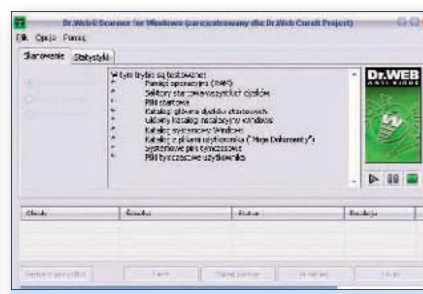
JĘZYK POLSKI

Konwersja filmów z telefonów

Za pomocą 3GP Video Convertera w prosty sposób przekonwertujesz filmy z komórek do plików AVI lub MP4. Program zawiera nawet funkcję przycinania, dzięki której można później dociąć i dopasować pliki wideo.

▶ **Porada** Na stronie internetowej producenta znajdziesz, oprócz dodatkowych aplikacji do konwertowania i edytowania plików wideo, również wiele instrukcji i wskazówek. Niestety, teksty pomocnicze są obecnie tylko w języku angielskim.

INFO: www.dvdvideosoft.com



7. **DR. WEB CUREIT!**

SYSTEM WINDOWS 9X, ME, 2000, XP, VISTA

JĘZYK POLSKI

Pierwsza pomoc w infekcji

Obawiasz się, że twój komputer został zaatakowany przez wirusy? Sprawdź swój komputer przy użyciu narzędzia CureIT! Ponieważ aplikacja nie zawiera funkcji automatycznej aktualizacji, nadaje się – podobnie jak program Stinger – tylko do wykrywania złośliwego kodu.

▶ **Porada** Aby wykorzystać aktualne sygnatury wirusów, musisz zaraz po instalacji programu pobrać uaktualnienia ze strony producenta, który kilka razy dziennie aktualizuje i publikuje nowe sygnatury.

INFO: www.freedrweb.com



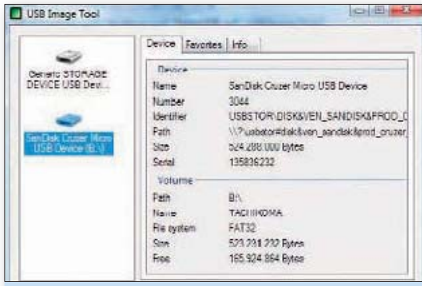
8. BGINFO
SYSTEM WINDOWS ME, 2000, XP, VISTA
JĘZYK ANGIELSKI

Informacje systemowe w zasięgu wzroku

Odnajdywanie informacji na temat systemu może być męczące. Dzięki programowi BgInfo ominiesz wyszukiwanie, a wszystkie ważne informacje, takie jak zainstalowane systemy plików, service packi czy szczegóły dotyczące urządzeń, zostaną wyświetlone na Pulpicie.

▶ **Porada** Możesz dowolnie edytować listę wyświetlanych informacji. Usuń niepotrzebne pozycje, kasując je w głównym oknie menu.

INFO: www.sysinternals.com



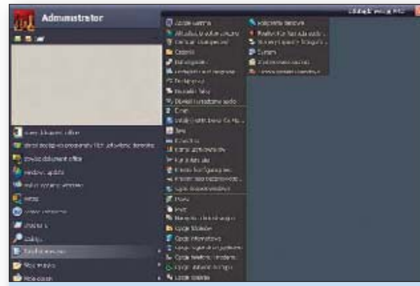
9. USB IMAGE TOOL
SYSTEM WINDOWS XP, VISTA
JĘZYK ANGIELSKI

Wolna przestrzeń dla pamięci

Jeśli twój pendrive znów jest pełny, możesz w prosty sposób – za pomocą USB Image Tools – stworzyć obraz zgromadzonych na nim plików i zapisać go na HDD. Następnie należy usunąć pliki z urządzenia. Jeśli chcesz przywrócić poprzednią zawartość pendrive'a, wystarczy kliknięcie myszką. Program przekonwertuje zapisane obrazy do plików.

▶ **Porada** Narzędzie świetnie się nadaje do tworzenia list odtwarzania dla odtwarzaczy MP3. By to zrobić, potrzebujesz tylko dwóch przycisków: »Backup« i »Restore«.

INFO: www.alexpage.de



10. VISTA START MENU
SYSTEM XP, VISTA
JĘZYK POLSKI

Perfekcyjny start

Program, który całkowicie odmienia sposób korzystania z menu Start. Wygląd programu przypomina widok menu Start z Visty, jednak funkcjonalność narzędzia przewyższa funkcjonalność znaną z Visty. Pasek menu rozwija się zdecydowanie szybciej, jest przejrzysty i oferuje możliwość segregowania programów według nazwy, co znacznie ułatwia wyszukanie wybranej aplikacji.

▶ **Porada** Wygodną opcją jest pole szybkiego uruchamiania. Wystarczy wpisać nazwę programu, by go uruchomić.

INFO: www.vistastartmenu.com



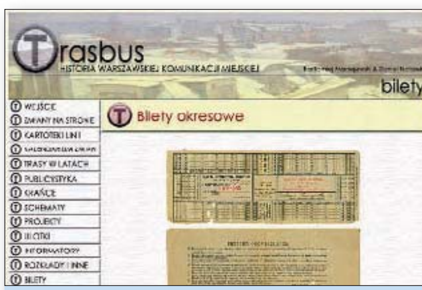
1. DIGITALLY IMPORTED
KATEGORIA RADIOSTACJA INTERNETOWA
JĘZYK ANGIELSKI

Nowy Jork czwarta rano

Stacja muzyczna z Nowego Jorku specjalizująca się w muzyce elektronicznej. Pozwala posłuchać nastrojowej muzyki i usłyszeć kultowych didżejów. Serwis powstał z inicjatywy Ari Shohata w 1999 roku i zaczynał od jednego kanału muzycznego. Obecnie na stronie mamy do wyboru ponad 20 kanałów muzycznych, wśród nich Trance, Vocal Trance i Drum'n' Bass.

▶ **Porada** Pod zakładką »Calendar« znajduje się szczegółowy program radiowy.

INFO: www.di.fm



2. TRASBUS
KATEGORIA SERWIS HISTORYCZNY
JĘZYK POLSKI

O autobusach czerwonych...

Witryna poświęcona historii i teraźniejszości komunikacji miejskiej w Warszawie. Zawiera dokładne informacje na temat przebiegu tras autobusów, począwszy od 1920 roku. Znajdziemy w niej schematy połączeń, rozkłady jazdy, historyczne i współczesne nazwy ulic oraz wiele innych ciekawostek. Wśród nich warto zwrócić uwagę na galerię biletów.

▶ **Porada** Pod przyciskiem »Plany Warszawy« znajdują się archiwalne plany stolicy.

INFO: trasbus.com



3. KOMIKS.NET.PL
KATEGORIA SERWIS KOMIKSOWY
JĘZYK POLSKI

Wielkie archiwum komiksu

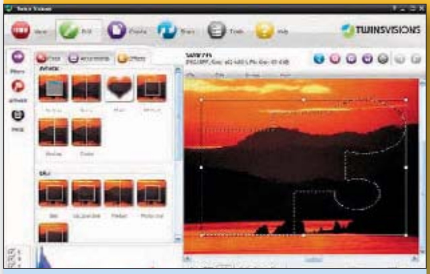
Serwis w całości poświęcony tematyce komiksu. Powstał w 1997 roku. To największe niekomercyjne archiwum internetowe, w którym znajdziemy wszelkie informacje na temat historii komiksu w Polsce i za granicą. Na stronie zamieszczono ciekawe recenzje oraz biografie twórców tak znanych postaci komiksowych, jak chociażby Tytus czy kapitan Żbik.

▶ **Porada** Aby dotrzeć do informacji o najnowszych planach wydawniczych, odwiedź „Forum" i wybierz wątek „Zapowiedzi".

INFO: komiks.net.pl

NARZĘDZIE MIESIĄCA

Oglądanie zdjęć w 3D



11. **TWINS VISIONS**
SYSTEM **WINDOWS 2000, XP, VISTA**
JĘZYK **ANGIELSKI**

Edytor obrazów, menedżer zdjęć, możliwość współdzielenia zdjęć ze społecznością Flickr – przyciągające wzrok narzędzie Twins Visions oferuje wszystkie te funkcje. W praktycznym menu 3D możesz dowolnie grupować zdjęcia i oglądać je wszystkie jednocześnie. Ponadto bez trudu dokonasz obróbki zdjęć dzięki funkcjonalnym narzędziom do filtrowania oraz edycji. Jeśli jesteś członkiem społeczności Flickr, możesz za pomocą Twins Visions zarządzać swoim kontem oraz pobierać i wysyłać zdjęcia bezpośrednio z programu.

▶ **Porada** W celu wyświetlenia parametrów wyszukiwania kliknij w menu programu »Search«.

INFO: www.twinssolutions.com

SERWIS MIESIĄCA

Cicho wszędzie, głucho wszędzie...



4. **OPUSZCZONE.COM**
KATEGORIA **NIEZWYKŁE MIEJSCA W SIECI**
JĘZYK **POLSKI**

Witryna prezentująca miejsca zapomniane przez ludzi, takie jak ruiny fabryk, kamienic, pałaców czy nawet opuszczonych więzień. Owe miejsca mają niepowtarzalną atmosferę tajemniczości i grozy. Większość z nich prezentowana jest na licznych zdjęciach i opatrzona odpowiednimi adnotacjami dotyczącymi historii upadku danego obiektu. Warto dotrzeć do takich miejsc podczas wakacyjnych podróży – mogą dostarczyć niezapomnianych wrażeń.

▶ **Porada** Jeżeli lubicie tajemniczą atmosferę i przygody, zajrzyjcie do sekcji „Wypady", gdzie są informacje o planowanych wyprawach, do których i wy możecie się przyłączyć.

INFO: www.opuszczone.com

Spis Tips & Tricks

Windows

Internet

Sprzęt

Uwaga: W listingach szara linia oddziela jedno polecenie języka programowania od drugiego. Należy je wpisywać jako całość. Czerwoną kropką (»•«) oznaczone są spacje występujące pomiędzy poleceniami.

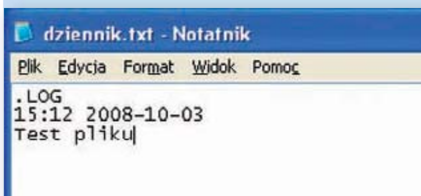
Tips & Tricks

Irytujące problemy z pecetem są codziennością każdego użytkownika. Nasze wskazówki i sztuczki pomogą szybko i na długo im zaradzić.

JAN LEOPOLSKI, ANDRZEJ PAJĄK

1. Windows XP, Vista Prowadzenie dziennika wykonanych czynności przy pomocy narzędzi systemowych

Podczas pracy często tworzymy notatki dotyczące spotkań lub wykonanych telefonów. W celu lepszego udokumentowania przebiegu dnia dopisujemy obok każdego nowego wpisu godzinę wraz z datą. Jest to żmudna praca, podczas której mogą zdarzyć się pomyłki. Musi istnieć prostszy sposób.



GODZINA PO GODZINIE Skrót ».LOG« powoduje, że Notatnik automatycznie wstawi do pliku aktualną datę oraz godzinę.

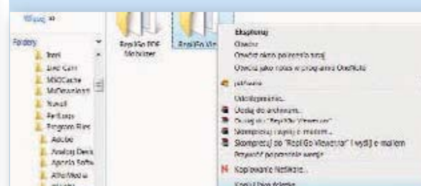
▶ **TIP** Istnieje. Nie potrzebujemy nawet specjalnego oprogramowania. Wykorzystamy systemowy edytor tekstu Notatnik, który potrafi automatycznie wstawić do wpisów aktualną datę oraz dokładną godzinę. Jak to zrobić?

Edytor uruchamiamy w Windows XP oraz Vista, wybierając polecenie »Start | Wszystkie programy | Akcesoria | Notatnik«. Następnie wpisujemy w pierwszym wierszu ciąg znaków ».LOG«. Zwróćmy przy tym uwagę, by wpis zawierał kropkę na początku oraz żeby użyte zostały wielkie litery. Plik zapisujemy pod dowolną nazwą, na przykład »DZIENNIK.TXT«, po czym zamykamy Notatnik.

Aby mieć szybki dostęp do dziennika, tworzymy na pulpicie, w menu Start bądź na Pasku szybkiego uruchamiania skrót do pliku. Po otwarciu pliku edytor tekstu automatycznie wstawi na końcu naszego tekstu wolny wiersz oraz wiersz z aktualną datą i godziną. Teraz pozostaje nam już tylko wpisać notatkę za wstawionymi wierszami lub poniżej nich. Następnie zapisujemy i zamykamy plik.

2. Windows Vista Szybkie kopiowanie do Schowka systemowego nazwy pliku wraz ze ścieżką

W Windows XP brakowało możliwości wygodnego kopiowania nazw folderów oraz plików wraz ze ścieżkami dostępu. Czy w przypadku Windows Vista istnieje rozwiązanie tego starego problemu dotyczącego systemów Windows?



KOPIA ŚCIEŻKI Przy pomocy tego domyślnie ukrytego polecenia skopiujemy całą ścieżkę dostępu do plików.

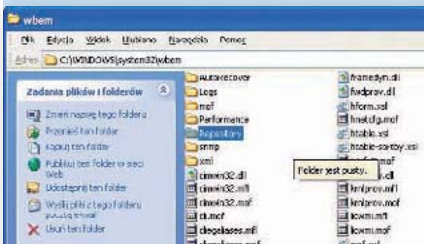
▶ **TIP** Rozwiązanie istnieje. Musimy w nowym systemie operacyjnym wykorzystać ukryte polecenie menu kontekstowego dla folderów oraz plików.

Za pomocą kombinacji klawiszy [Windows]+[E] uruchamiamy Eksplorator Windows, następnie przechodzimy do odpowiedniego folderu lub pliku. Co ważne, ikona folderu bądź pliku musi być widoczna w Eksploratorze. Przytrzymujemy klawisz [Shift] i w prawej części okna klikamy prawym przyciskiem myszy ikonę. W otwartym menu kontekstowym zostanie wyświetlona większa niż zwykle liczba poleceń, między innymi znajdziemy tam komendę »Kopiuj jako ścieżkę«. Przy pomocy tego polecenia skopiujemy do Schowka nazwę pliku bądź folderu wraz z pełną ścieżką. Dzięki temu, wykorzystując kombinację klawiszy [Ctrl]+[V], możemy wkleić informację w innych aplikacjach, na przykład w Wordzie. Wklejona informacja zostanie wzięta w cudzysłów.

NA PŁYCIE znajdziesz materiał uzupełniający, wpisując kod: **TIPS**

3. Windows XP, Vista
Pozbycie się irytujących, błędnych ostrzeżeń Centrum zabezpieczeń

Centrum zabezpieczeń nie rozpoznaje ochrony przed wirusami i zgłasza problem z ochroną antywirusową, mimo że na przykład Kaspersky czy Avira są uruchomione. Niezgodne z prawdą ostrzeżenia są denerwujące i niepotrzebnie niepokoją użytkownika – czas znów umożliwić narzędziom integrację.



BEZ BŁĘDNYCH OSTRZEŻEŃ Usunięcie tego folderu umożliwi systemowi Windows przywrócenie prawidłowej komunikacji z aplikacją antywirusową.

▶ **TIP** Dopóki aplikacja antywirusowa sama wyświetla informację o swoim prawidłowym działaniu, nie musimy się obawiać o bezpieczeństwo naszego komputera. Problem tkwi w niepoprawnej komunikacji między systemowym Centrum zabezpieczeń a ochroną antywirusową. Pozbędziemy się kłopotu, usuwając systemowy folder »Repository«, który zostanie przez system Windows automatycznie wygenerowany na nowo. W folderze zapisane są metadane dla klas WMI. »Windows Management Instrumentation« umożliwia dostęp do informacji systemowych. Usunięcie folderu w trakcie działania systemu nie jest możliwe bez włożenia w to dodatkowej pracy. Windows blokuje próbę usunięcia, jednak posiadając prawa administratora, możemy obejść ten problem.

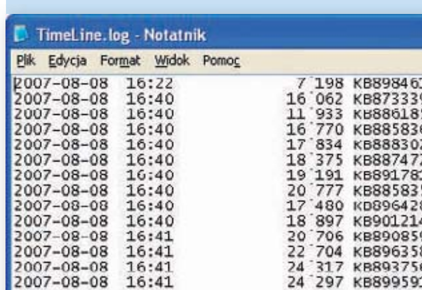
ZATRZYMANIE USŁUGI: W Panelu sterowania dwukrotnie klikamy ikonę »Narzędzia administracyjne«, a następnie »Usługi«. W przypadku Visty wpisujemy w polu wyszukiwania menu Start hasło »services.msc«, po czym klikamy znaleziony plik prawym przyciskiem myszy i wybieramy polecenie »Uruchom jako administrator«. W początkowej części listy znajdziemy wpis »Instrumentacja zarządzania Windows«. Po kliknięciu prawym przyciskiem myszy odnalezionego wpisu wybieramy polecenie »Zakończ«. Ostrzeżenie o zatrzymaniu działania usług, np. »Centrum zabezpieczeń« czy »Pomoc IP«, zbywamy, klikając przycisk »Tak«.

USUNIĘCIE FOLDERU: Otwieramy Eksplorator Windows. W przypadku Visty w menu Start wybieramy kolejno »Wszystkie programy | Akcesoria«, następne klikamy skrót Eksploratora prawym przyciskiem myszy i uruchamiamy aplikację za pomocą menu kontekstowego jako administrator. Przechodzimy do folderu »C:\Windows\System32\wbem\«. Na wszelki wypadek zmieniamy nazwę podfolderu »Repository« na »Repository_old«. Po skutecznym pozbyciu się ostrzeżeń o błędach możemy usunąć folder.

Na zakończenie ponownie uruchamiamy komputer. Wszystkie niezbędne usługi zostaną automatycznie uruchomione. Ponadto Windows utworzy nowy folder »Repository« oraz na nowo wygeneruje jego zawartość. Centrum zabezpieczeń powinno od tego momentu prawidłowo rozpoznawać uruchomioną aplikację antywirusową.

4. Windows XP
Stworzenie protokołu z datami instalacji kolejnych hotfiksów

Od pewnego czasu komputer zachowuje się, jakby miał piasek w trybach. Możliwe, że winę za niestabilność systemu ponosi ostatnio zainstalowana aktualizacja. Pytanie tylko która. W Panelu sterowania, co prawda, możemy sprawdzić, które aktualizacje zostały zainstalowane, nie uzyskamy jednak informacji o kolejności instalacji łatek.


TimeLine.log - Notatnik
Plik Edycja Format Widok Pomoc
```
2007-08-08  16:22   7 198 KB898461
2007-08-08  16:40  16 062 KB873339
2007-08-08  16:40  11 933 KB886185
2007-08-08  16:40  16 770 KB885836
2007-08-08  16:40  17 834 KB888302
2007-08-08  16:40  18 375 KB887472
2007-08-08  16:40  19 191 KB891781
2007-08-08  16:40  20 777 KB885835
2007-08-08  16:40  17 480 KB896428
2007-08-08  16:40  18 897 KB901214
2007-08-08  16:41  20 706 KB890859
2007-08-08  16:41  22 704 KB896358
2007-08-08  16:41  24 317 KB893756
2007-08-08  16:41  24 297 KB899591
2007-08-08  16:41  25 398 KB899587
```

PROTOKOLANT Dzięki komendzie Wiersza poleceń utworzymy chronologicznie uszeregowaną listę wszystkich hotfiksów zainstalowanych w systemie.

▶ **TIP** Odradzamy nieprzemyślane usuwanie hotfiksów. Efektem będzie przywrócenie starych plików, co przyczyni się do otwarcia załatanych, starych dziur w zabezpieczeniach. Zdecydowanie rozsądniejsze jest wcześniejsze sprawdzenie kolejności instalacji. Kolejność sprawdzimy przy pomocy polecenia systemu DOS, które na podstawie informacji dostępnych w systemie tworzy plik protokołujący. Otwieramy edytor tekstu, następnie wpisujemy poniższą komendę, łącznie z kropkami. Polecenie to możemy też skopiować z płyty dołączonej do niniejszego wydania.

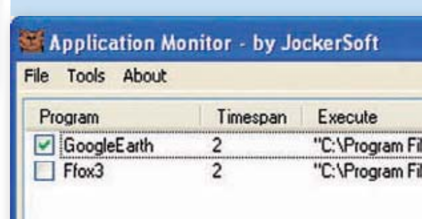
```
dir•%windir%\*.log•/o:d•|•findstr•/i•/r•/c:q......\.log•/c:kb......\.log•/c:q......uninst\.log•/c:kb......uninst\.log•>%systemdrive%\TimeLine.log
```

Plik tekstowy zapisujemy jako »protokolhotfix.bat«. Gdy uruchomimy ów plik wykonywalny, polecenie najpierw wyszuka wszystkie pliki LOG w folderze Windows, następnie znalezione pliki przefiltruje, uwzględniając typowy szablon nazewnictwa dla hotfiksów. Wreszcie odpowiednie informacje zostaną zapisane w pliku »TimeLine.Log«, umieszczonym w głównym folderze dysku twardego. Przy pomocy edytora tekstu szybko odnajdziemy czas oraz nazwę instalacji wybranych aktualizacji.

Dysponując tymi informacjami, możemy dezinstalować hotfiksy w kolejności odwrotnej do ich instalacji, aż zdemaskujemy sabotażystę. Teraz pozostało nam tylko ponownie wgrać wszystkie aktualizacje, oczywiście z pominięciem niedziałającego hot-fiksu.

5. Windows 2000, XP, Vista
Automatyczne ponowne uruchomienie nieoczekiwanie zamkniętych aplikacji

Aplikacje typu serwer internetowy, narzędzia do udostępniania plików czy klient poczty email powinny być uruchomione przez cały czas. Jednak niekiedy zdarza się, że się zawieszają lub zostają przez pomyłkę zamknięte.



POD KONTROLĄ Narzędzie Application Monitor troszczy się o to, aby wybrane przez użytkownika aplikacje były zawsze uruchomione.

▶ **TIP** Zamiast samemu pilnować, czy aplikacje nadal działają, zlecimy to zadanie narzędziu o nazwie Application Monitor. Jest to program na licencji freeware, który pil-

nuje naszych aplikacji, uruchamiając je w razie potrzeby ponownie. Narzędzie pobierzemy za darmo ze strony www.jockersoft.com/english/appmonitor_index.php. Pobrane archiwum ZIP rozpakowujemy do nowego, pustego folderu. Sama aplikacja nie wymaga instalacji.

Po uruchomieniu narzędzia klikamy przycisk »Add«. W polu »Name« wpisujemy określenie programu, następnie – aby wybrać aplikację, która ma być monitorowana – klikamy przycisk znajdujący się obok pola »Path« i wywołujemy odpowiednie okno dialogowe. W polu »Arguments« możemy wpisać parametry dla aplikacji, obowiązujące w przypadku jej ponownego uruchomienia. Interwał, po którym Application Monitor będzie sprawdzał, czy aplikacja jest uruchomiona, pozostawiamy bez zmian, po czym w celu dodania wpisu do listy aplikacji monitorowanych klikamy przycisk »Create«. Aby uruchomić automatyczny mechanizm sprawdzania, zaznaczamy kratkę znajdującą się obok interesujących nas wpisów.

W ten sposób na przykład upewnimy się, że Thunderbird jest uruchomiony oraz regularnie sprawdza skrzynkę poczty elektronicznej. W przypadku omyłkowego wyłączenia aplikacji zostanie ona ponownie uruchomiona najpóźniej po upływie określonego czasu, wynoszącego dwie minuty. Niestety, narzędzie nie rozpoznaje zawieszonych aplikacji, gdyż w tym przypadku odpowiedni proces nadal jest uruchomiony. Zawieszoną aplikację zamkniemy przy pomocy Menedżera zadań.

W porównaniu z konfiguracją podobnych narzędzi, np. aplikacji ServiceEx ze strony serviceex.com, konfiguracja Application Monitor jest bardzo prosta i nie wymaga modyfikacji Rejestru systemowego. Zwróćmy jednak uwagę, aby przed zamknięciem systemu operacyjnego najpierw wyłączyć narzędzie, a dopiero później aplikacje, w przeciwnym razie Application Monitor będzie próbował ponownie uruchomić aplikacje w trakcie zamykania systemu operacyjnego.

6. W skrócie

ODCHUDZENIE SYSTEMU
Wymienione typy plików możemy bez obaw usunąć z dysku twardego: BAK, CHK, GID, LOG, OLD, PCH, PDB, TMP.

PŁYNNIEJSZE PRZEWIJANIE KÓŁKIEM MYSZY
W celu płynniejszego przewijania kółkiem myszy przechodzimy do klucza »HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop«, następnie zmieniamy wartość wpisu »SmoothScroll« na »1«.

SZYBSZE ZAKOŃCZENIE INSTALACJI
W przypadku częstego doinstalowywania składników systemu warto skopiować folder »i386« z płyty instalacyjnej Windows XP na dysk twardy. Dzięki temu instalacja będzie przebiegać szybciej.

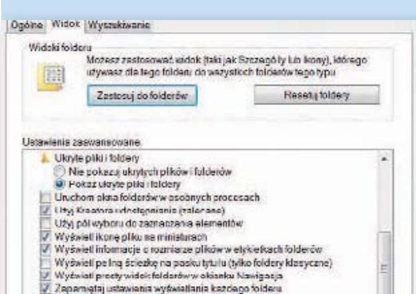
USTAWIENIA OPCJI BLUETOOTH
By uzyskać pod Vistą bezpośredni dostęp do ustawień Bluetooth, wybieramy w menu Start polecenie »Uruchom«, a następnie wpisujemy komendę »bthprops.cpl«.

STEROWANIE APLIKACJĄ WINDOWS MEDIA PLAYER
Przy pomocy kombinacji klawiszy [Ctrl]+[1] przejdziemy do trybu pełnego, a wciskając klawisze [Ctrl]+[2], powrócimy do trybu karnacji (okienka odtwarzania).

WŁAŚCIWOŚCI W EKSPLORATORZE
Przytrzymując klawisz [Alt] podczas podwójnego kliknięcia elementu w prawej części okna Eksploratora, szybko przejdziemy do karty właściwości.

7. Windows Vista
Mniej czasochłonne odnajdywanie plików dzięki miniaturom

W Windows XP mamy możliwość wyświetlenia w Eksploratorze Windows miniatur plików graficznych oraz filmów celem ich podglądu. W Windows Vista funkcji tej nie potrafimy odnaleźć.



NA PIERWSZY RZUT OKA Windows Vista ma domyślnie wyłączoną opcję wyświetlania miniatur. W celu aktywacji tej funkcji musimy przeszukać zakamarki opcji folderów.

▶ **TIP** Również Vista umożliwia wyświetlanie miniatur. W przypadku domyślnych ustawień system operacyjny ogranicza się do umożliwienia użytkownikowi zmiany rozmiaru ikon. Przyczyną jest ukryta opcja, która wyłącza wyświetlanie miniatur.

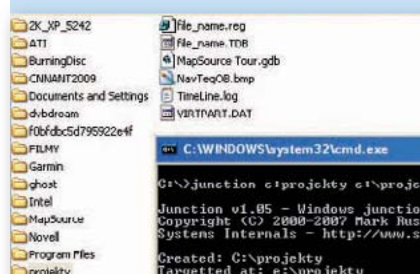
Funkcję ponownie włączymy w następujący sposób: uruchamiamy Eksplorator Windows, następnie wybieramy polecenie »Narzędzia | Opcje folderów«. W sekcji »Widok« w sekcji »Ustawienia zaawansowane« odnajdujemy, a następnie odznaczamy opcję »Zawsze pokazuj ikony, nigdy miniatury«. Zmianę ustawienia potwierdzamy, kolejno klikając przyciski »Zastosuj« oraz »OK«.

Teraz wystarczy, aby w menu »Widok« wybrać sposób wyświetlania ikon umożliwiający pokazywanie miniatur. Nawet widok »Lista« pozwoli od teraz na wyświetlenie podglądu zaznaczonego elementu w dolnym obszarze okna.

WSKAZÓWKA: na starszych komputerach w przypadku plików wideo przygotowanie miniatur może potrwać nieco dłużej.

8. Windows 2000, XP
Metoda powiązania folderów z innym dyskiem

Korzystając z apletu zarządzania dyskami, możemy napędy powiązać tak, aby ich zawartość była wyświetlana wewnątrz jednego folderu. Działa to w przypadku całych partycji, ale nie poszczególnych folderów partycji. Czy istnieje inna możliwość?



PRZEKIEROWANIE Narzędzie Junction powiąże zawartość wskazanych folderów z folderami docelowymi na innym napędzie.

▶ **TIP** Tak, istnieje. Jednak nie przyda się tu nam systemowe zarządzanie dyskami. Bowiem to narzędzie potrafi powiązać ze sobą jedynie całe partycje. Do naszego celu nadaje się za to narzędzie Wiersza poleceń »junction.exe«. Aplikację pobierzemy ze strony download.sysinternals.com/Files/junction.zip.

UWAGA: wszystkie wykorzystane napędy muszą posiadać system plików NTFS. Ponad-

to zwróćmy uwagę, aby zarówno folder docelowy, jak i źródłowy nie były otwarte w innej aplikacji, np. w Eksploratorze Windows.

Otwieramy archiwum i zapisujemy plik »junction.exe« na naszym komputerze, najlepiej w folderze Windows, ponieważ znajdujące się wewnątrz folderu pliki są automatycznie odnajdywane po wywołaniu komendy. Następnie uruchamiamy Wiersz polecenia i po wyświetleniu się znaku zachęty Wiersza polecenia wpisujemy na przykład następującą komendę:

```
junction•c:\projekty•d:\dane\projekty
```

W efekcie system Windows będzie wyświetlał na napędzie C w folderze »Projekty« zawartość podfolderu o tej samej nazwie z napędu D. Jeżeli folder na napędzie C jeszcze nie istnieje, zostanie przez narzędzie automatycznie utworzony. W celu usunięcia powiązania możemy w dowolnym momencie zmienić nazwę folderu bądź go usunąć. Po usunięciu folderu dane na napędzie D pozostaną nienaruszone.

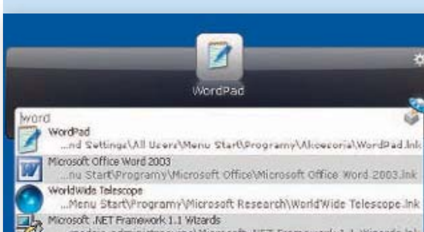
10. Problem miesiąca System do komputera z dużym RAM-em

PROBLEM: Który system Windows najlepiej nadaje się do pracy z maszyną dysponującą 4 gigabajtami pamięci RAM? Słyszałem, że Windows XP 32, co prawda, rozpoznaje 4 GB, ale zezwala na wykorzystanie przez aplikacje tylko 2 gigabajtów, chyba że zostaną wykorzystane specjalne parametry. Niestety, nie znalazłem informacji na temat systemu XP 64 oraz Vista. Poza tym mam złe doświadczenia z Vistą: komputer działa nieco wolniej, a gry – pomimo czystej instalacji – osiągają niższe wartości FPS niż na leciwym Windows XP.

ROZWIĄZANIE: Wybór odpowiedniego systemu operacyjnego zależy nie tylko od rozmiaru pamięci RAM, ale też od tego, do jakiego celu będzie wykorzystywany komputer. Przy tym warto sobie uświadomić następujące związki: Windows XP jako 32-bitowy system operacyjny potrafi zaadresować maksymalnie 4 gigabajty pamięci RAM, jednak od tej ilości odejmuje się od 500 do 750 megabajtów, które przeznaczone są dla innych urządzeń, np. karty grafiki, oraz zadań systemowych. Dla aplikacji pozostaje więc maksymalnie 3,5 gigabajta. Dopiero system Vista 64 lub XP 64 potrafią operować większą ilością pamięci RAM oraz udostępnić ją aplikacjom. Aby aplikacje potrafiły wykorzystać cztery lub więcej gigabajtów pamięci RAM, muszą zostać zaprogramowane w 64 bitach. Jeśli – tak jak w wypadku naszego czytelnika – komputer służy głównie do gier, które w zdecydowanej większości są aplikacjami 32-bitowymi, 4 GB pamięci RAM nie zostaną w pełni wykorzystane niezależnie od systemu. Rada brzmi: należy wybrać Windows XP. System pożera zdecydowanie mniej pamięci RAM niż Vista i obok najlepszej wydajności w grach oferuje wysoką zgodność ze sprzętem.

9. Windows 2000, XP
Szybsze wyświetlanie aplikacji i dokumentów w menu Start

Uruchamianie aplikacji za pośrednictwem rozgałęzionego menu Start jest irytujące, zwłaszcza gdy na komputerze została zainstalowana spora ich liczba. Utworzenie na Pulpicie skrótu dla każdego programu też nie jest dobrym rozwiązaniem.



SZYBKI START Launchy już po wpisaniu przez nas kilku liter zaproponuje odpowiednie aplikacje do szybkiego uruchomienia.

▶ **TIP** Aplikacje uruchomimy najszybciej za pomocą przypisanych im skrótów klawiaturowych. Z kolei wykorzystując w tym celu darmową aplikację Launchy, zapewnimy sobie większy komfort. Narzędzie zawiera bowiem inteligentne pole tekstowe, które – podobnie jak pole wyszukiwania dostępne w menu Start Visty – już po wpisaniu przez nas kilka liter wyświetla programy do uruchomienia. To drugie rozwiązanie jest wygodne, a do tego pozwala oszczędzić czas. Poniżej przedstawiamy obydwie możliwości.

TWORZENIE SKRÓTÓW KLAWIATURY: Klawisze skrótów działają w przypadku wszystkich skrótów, które zostały utworzone w menu Start lub na Pulpicie. Aby utworzyć skrót, klikamy prawym przyciskiem myszy wpis w menu Start lub ikonę interesującego nas skrótu, następnie z menu kontekstowego wybieramy polecenie »Właściwości«. Skrót klawiaturowy przypiszemy w nowym oknie dialogowym w zakładce »Skrót« w polu o nazwie »Klawisz skrótu«. Przykładowo może to być [Ctrl]+[Shift]+[W] służący do uruchomienia Worda. Podany przez nas skrót klawiaturowy zostanie zignorowany przez Windows w sytuacji, gdy interesująca nas kombinacja klawiszy jest już zajęta. Wówczas powinniśmy wypróbować inny skrót. Gdy kombinacja klawiszy zadziała, zamykamy okno, kolejno klikając przyciski »Zastosuj« oraz »OK«. W przyszłości daną aplikację uruchomimy zdecydowanie szybciej dzięki skrótowi klawiaturowemu, nawet bez umieszczenia skrótu na Pulpicie czy też w sytuacji, gdy okna innych aplikacji zasłaniają Pulpit.

WYKORZYSTANIE LAUNCHY: Narzędzie pobierzemy za darmo ze strony www.launchy.net. Po instalacji programu, gdy wciśniemy kombinację klawiszy [Alt]+[Spacja], przywołamy Launchy na Pulpit. Skrót będzie od teraz działał zawsze, gdyż Launchy wpisuje się do folderu Autostartu. Narzędzie automatycznie indeksuje wpisy z menu Start oraz z folderu »Program Files«. Wystarczy rozpocząć wpisywanie nazwy interesującej nas aplikacji, a Launchy automatycznie wyświetli pasujące do naszego hasła wyniki. Gdy wciśniemy klawisz [Enter], zostanie uruchomiona aplikacja zaznaczona na liście wyników. Wciskając wcześniej klawisz [Tab], możemy wykorzystać inny plik jako parametr startowy dla wywołanej aplikacji, automatycznie uruchomiony przez program.

Launchy potrafi jeszcze więcej. Na liście wyników zostaną również wyświetlone pasujące do wyszukiwanego pojęcia strony internetowe, które zostaną otwarte w domyślnej przeglądarce internetowej. Dzięki temu po wpisaniu „wiki" czy też „onet" szybko przejdziemy na stronę popularnej internetowej encyklopedii bądź portalu informacyjnego. Launchy dostosujemy do naszych upodobań. W tym celu klikamy ikonę koła zębatego w oknie aplikacji i przechodzimy do zakładki »Plugins«. Jeżeli nie interesuje nas bezpośrednie wywoływanie stron internetowych, odznaczamy opcję »Weby« w sekcji »Available Plugins«. Alternatywnie możemy wyłączyć przeszukiwanie zakładek internetowych, nadal korzystając z ręcznie zdefiniowanych skrótów dla określonych zapytań wyszukiwania w Internecie, np. za pośrednictwem strony Wikipedia czy Google. Opcja »Runner« umożliwia zdefiniowanie poleceń, przykładowo uruchomiających aplikację z określonymi parametrami .

11. Internet Explorer
Odblokowanie wyświetlania stron internetowych na pełnym ekranie

Z nieznanej przyczyny nagle okazuje się, że polecenie »Widok | Pełny ekran« jest oznaczone na szaro i nie działa. Również naciśnięcie klawisza [F11] nie powoduje oczekiwanej zmiany trybu wyświetlania. To irytujące, gdyż widok pełnoekranowy, bez listwy menu, wykorzystujemy do uzyskiwania bardziej przejrzystego widoku stron internetowych.



BLOKADA Tryb pełnoekranowy, do którego już przywykliśmy, stał się niedostępny – winę za to ponosi wpis w Rejestrze systemowym.

▶ **TIP** Przyczyną problemu jest blokada w Rejestrze, którą przypadkowo mogliśmy włączyć, posługując się narzędziem do tuningu systemu operacyjnego. By to naprawić, wybieramy polecenie »Start | Uruchom«, wpisujemy »regedit«, po czym klikamy przycisk »OK«. W Edytorze Rejestru przechodzimy do klucza »HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer«. Jeżeli klucz nie istnieje, po prostu go tworzymy. W podkluczu »Restrictions« odnajdujemy wartość DWORD »NoTheaterMode«. W celu zniesienia blokady zmieniamy wartość wpisu z »1« na »0« lub usuwamy wpis, wybierając polecenie »Edycja | Usuń«. Obligatoryjne zapytanie dotyczące bezpieczeństwa zbywamy, klikając przycisk »Tak«. Poza tym sprawdzamy, czy klucz o tej samej nazwie nie istnieje w kluczu »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Restrictions«. Usuwamy bądź zmieniamy również ten wpis, po czym zamykamy Edytor Rejestru. Blokada powinna zostać zniesiona po ponownym uruchomieniu przeglądarki.

12. Internet
Konwersja formatów multimedialnych bezpośrednio w Internecie

Na nasze konto email dostaliśmy plik muzyczny lub wideo w formacie, którego nasz odtwarzacz nie jest w stanie obsłużyć. W jaki sposób możliwie szybko skonwertować plik do obsługiwanego formatu, bez konieczności instalowania specjalnej aplikacji?

▶ **TIP** Gdy chcemy skonwertować tylko kilka plików, możemy sobie oszczędzić pobierania i instalacji wyspecjalizowanego oprogramowania konwertującego. Zamiast tego zadanie wykonamy online dzięki usłudze internetowej.

W celu konwersji przechodzimy na stronę http://media-convert.com/pl/. Aby strona internetowa działała prawidłowo, musi być dopuszczone wykonywanie kodu JavaScript. W przeglądarce Internet Explorer – w celu sprawdzenia tego – wybieramy polecenie »Narzędzia | Opcje internetowe«. Na liście w zakładce »Zabezpieczenia«, otwartej po kliknięciu przycisku »Poziom niestandardowy«, w sekcji »Obsługa skryptów« opcja »Wykonywanie aktywnych skryptów« musi być ustawiona na »Włącz«. W przypadku Firefoksa wybieramy polecenie »Narzędzia | Opcje«, przechodzimy do zakładki »Treść« i zaznaczamy opcję »Włącz obsługę języka JavaScript«.

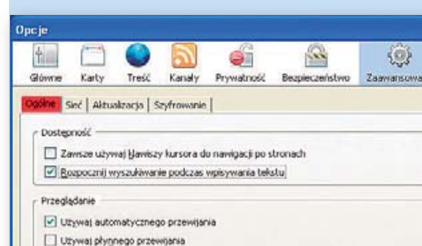
Po przejściu z powrotem na stronę, klikamy przycisk »Wybierz« obok pola tekstowego. Teraz przechodzimy na dysku twardym do pliku źródłowego, który zaznaczamy i otwieramy. Strona internetowa rozpoznaje format źródłowy automatycznie. Dla »Format docelowy« mamy teraz dwa pola wyboru, przy pomocy których możemy albo wybrać platformę docelową, jak Windows, DVD PAL, iPod bądź bezpośrednio typ pliku. Zależnie od tego ustawienia istnieją jeszcze kolejne opcje umożliwiające dodatkowe modyfikacje, na przykład połączenie kilku pojedynczych plików, podzielenie na mniejsze pliki bądź modyfikacja głośności, rozdzielczości, a dodatkowo też jakości dźwięku oraz obrazu. W większości wypadków nie musimy modyfikować domyślnych ustawień. Gdy już skończymy konfigurowanie, klikamy znajdujący się z prawej strony przycisk »OK« w celu rozpoczęcia konwersji.

Najpierw plik źródłowy jest wgrywany na serwer. Postęp procesu możemy obserwować na stronie internetowej. Następnie konwersja jest wykonywana automatycznie. Wreszcie otrzymamy odnośnik umożliwiający pobranie skonwertowanego pliku. Odnośnik będzie działał przez 24 godziny, dzięki czemu możemy go przesłać nawet naszemu znajomemu, aby on też mógł pobrać plik. Zwróćmy przy tym uwagę, że zabronione jest wykorzystywanie usługi do edycji oraz rozpowszechniania nielegalnych plików. Na marginesie: internetowa usługa nadaje się również do konwersji wielu popularnych formatów pakietu Office oraz do tworzenia plików PDF bądź PostScript.

WSKAZÓWKA: Do konwersji licznych, dużych plików metody tej nie można polecić, jako że pliki źródłowe musimy najpierw wgrać na serwer, co w przypadku połączeń ADSL trwa zdecydowanie dłużej niż pobieranie. Metoda jest jednak przydatna w przypadku notebooka bądź cudzego komputera, gdy nie mamy dostępu do innego narzędzia do konwersji, bądź takowe narzędzie nie może w związku z ograniczeniami zostać zainstalowane.

13. Firefox Automatyczne wyświetlenie szybkiego wyszukiwania po wpisaniu czegokolwiek z klawiatury

Na stronach internetowych często korzystamy ze zintegrowanej funkcji wyszukiwania przeglądarki, która jest uruchamiana za pomocą kombinacji klawiszy [Ctrl]+[F]. Czy jednak nie ma możliwości jeszcze szybszego uruchomienia wyszukiwania?



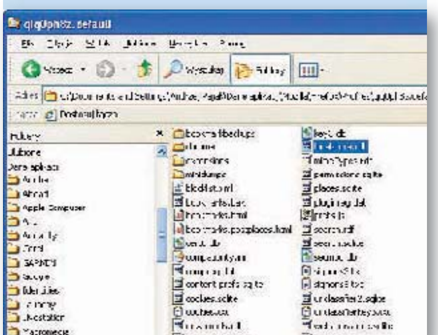
SZYBSZE SZUKANIE Gdy opcja ta jest aktywna, funkcja wyszukiwania przeglądarki uruchamia się automatycznie po wpisaniu przez nas tekstu z klawiatury.

▶ **TIP** Firefox 2 oferuje opcję, dzięki której nie musimy wciskać żadnej kombinacji klawiszy, a od razu rozpocząć wyszukiwanie. W celu włączenia tej przydatnej funkcji wybieramy polecenie »Narzędzia | Opcje«, po czym klikamy ikonę »Zaawansowane«. Teraz przechodzimy do zakładki »Ogól-

ne«. W sekcji »Dostępność« aktywujemy opcję »Rozpocznij wyszukiwanie podczas wpisywania tekstu«. Następnie zamykamy okno, klikając przycisk »OK«. O ile kursor nie będzie się znajdował w polu tekstowym formularza, w przyszłości wystarczy wpisanie hasła do znalezienia, by Firefox automatycznie wyświetlił pasek funkcji wyszukiwania i rozpoczął wyszukiwanie w obrębie strony. Pasek automatycznie zniknie, gdy nic nie wpiszemy przez trzy sekundy.

14. Firefox 2.x Odtworzenie zapomnianych ustawień na pasku ikon

Od niedawna, po ponownym uruchomieniu przeglądarka zapomina ustawień dotyczących pasków ikon oraz rozmiarów okien. Nigdzie nie potrafimy znaleźć opcji odpowiedzialnej za zmianę zachowania.



CENTRUM STEROWANIA W tym pliku są zapisane ustawienia dotyczące między innymi rozmiaru okna przeglądarki. Gdy plik ulegnie uszkodzeniu, Firefox przejawia objawy zapominalstwa.

▶ **TIP** Prawdopodobnie uszkodzeniu uległ plik »localstore.rdf« w folderze naszego profilu. Przyczyną może być na przykład aktualizacja przeglądarki. Ustawienia użytkownika są zapisane w formacie XML. W celu naprawy musimy powyższy plik usunąć, tak aby przeglądarka Firefox mogła automatycznie ponownie taki utworzyć. Najpierw zamykamy przeglądarkę, następnie przechodzimy w Eksploratorze do naszego folderu z profilem. W tym celu wpisujemy w Pasku adresu »%appdata%«, następnie naciskamy klawisz [Enter].

Teraz przechodzimy do podfolderu »Mozilla\Firefox\Profiles«, następnie do folderu interesującego nas profilu. Po stworzeniu kopii bezpieczeństwa pliku »localstore.rdf« usuwamy oryginał. Nie nadpisujmy jednak pliku »localstore-safe.rdf« – nie jest to stara kopia bezpieczeństwa, ale plik niezbędny do działania przeglądarki w trybie awaryjnym. Po kolejnym uruchomieniu przeglądarki Firefox będziemy zmuszeni ponownie ustawić kilka opcji, jednak te będą już obowiązywać przez cały czas.

15. Firefox 2.x Szybsze rozpoznawanie typów plików kryjących się za odnośnikami

Kliknięcie niektórych odnośników skutkuje – zamiast otwarciem kolejnej strony internetowej – pobraniem pliku bądź otwarciem dokumentów innego typu, niż oczekiwaliśmy, pomiędzy którymi mogą się kryć również wywołania niebezpiecznych skryptów oraz programów. Lepiej więc zainstalować rozszerzenie, dzięki któremu unikniemy takich niespodzianek.

▶ **TIP** Darmowe rozszerzenie Link Alert po najechaniu przez nas na odnośnik internetowy wyświetla ikonę charakterystyczną dla dokumentu, który faktycznie kryje się za odnośnikiem. Sam opis odnośnika często takiej informacji nie zawiera. W celu instalacji dodatku przechodzimy na stronę addons.mozilla.org/pl/firefox/addon/3199, gdzie klikamy przycisk »Dodaj do programu Firefox«. Praktyczna wtyczka zostanie skonfigurowana po kliknięciu przez nas przycisku »Zainstaluj«. Proces instalacji kończymy, klikając przycisk »Uruchom ponownie program Firefox«.

Po ponownym uruchomieniu przeglądarki warto, przed rozpoczęciem korzystania z dodatku, zoptymalizować kilka ustawień. W tym celu wybieramy polecenie »Narzędzia | Dodatki«, następnie klikamy ikonę »Rozszerzenia«. Na liście zaznaczamy wpis »Link Alert«, po czym klikamy przycisk »Opcje«. W sekcji »Podstawowe« określamy typy plików, w przypadku których Link Alert ma wyświetlać własną ikonę. W tym celu zaznaczamy każdy z interesujących nas typów danych. W sekcji »Zaawansowane« można zdefiniować wyświetlanie ikony dla kolejnych typów plików. Musimy zatem wskazać ścieżkę dostępu do pliku ICO oraz przypisać do niego stosowne rozszerzenie. Na zakończenie aktywujemy w zakładce »Wygląd« opcję »Użyj dużych ikon«, aby wskazówka była rzeczywiście widoczna. Pozostało już nam tylko ponownie uruchomić przeglądarkę Firefox.

WSKAZÓWKA: Pełny test działania rozszerzenia możemy od razu wykonać na stronie, z której pobraliśmy narzędzie.

16. Porada eksperta Przywracanie do życia notebooka Fujitsu Siemens

Moc dla notebooka

Starsze komputery przenośne bez wyraźnego powodu nagle się wyłączają lub **NIE CHCĄ SIĘ URUCHOMIĆ.** Spróbujemy ten problem rozwiązać.

Często dostajemy od czytelników listy z prośbą o pomoc w sytuacji, gdy notebook po kilku latach pracy wykazuje problemy z zasilaniem. Prawie zawsze winę za to ponoszą elementy zasilania, które z upływem czasu obluzowują się na płycie głównej. Same elementy zasilania rzadko jednak ulegają uszkodzeniu. Poniżej na przykładzie źle przymocowanego elementu wytłumaczymy, w jaki sposób tego typu naprawę wykonać szybko, nie znając techniki lutowania wrażliwych na ładunki elektrostatyczne elementów.

Po upływie kilku lat niektóre modele z serii Lifebook E4010 oraz C1110 firmy Fujitsu Siemens mają problemy z zasilaniem. Proces uruchomienia notebooka nie zawsze przebiega płynnie, do tego również podczas pracy komputer często bez ostrzeżenia się wyłącza.

Aukcje oraz fora potwierdzają istnienie problemu z zasilaniem

W celu zweryfikowania istnienia problemu kupiliśmy uszkodzony notebook Lifebook, po czym przekazaliśmy go naszym ekspertom z Laboratorium CHIP-a. Rzeczywiście, urządzenie nie działało z powodu luźnego kontrolera zasilania. W efekcie, aby uruchomić laptopa, konieczny był znaczny nacisk na klawiaturę. Po rozkręceniu notebooka, dolutowaniu luźnych styków, a następnie złożeniu urządzenia, komputer zaczął się uruchamiać bez problemów i od tego czasu działa bez zarzutu.

Aby skorzystać z tej porady, musimy mieć pod ręką śrubokręt typu krzyżak, opalarkę (ze sklepu budowlanego) oraz niewielką ilość pasty termoprzewodzącej.

Problem: Notebook uruchamia się jedynie pod naciskiem



DIAGNOZA PROBLEMU Liczne Lifebooki uruchamiają się dopiero, gdy podczas ich włączania mocno naciśniemy na lewą dolną krawędź klawiatury. Bywa jeszcze gorzej: nawet gdy po kilku sekundach komputer się uruchomi, nadal zdarza się, że urządzenie wyłącza się bez ostrzeżenia, tracąc niezapisane dane. Ale najbardziej irytuje fakt, że notebooki z usterką są już na tyle stare, że nie podlegają naprawie gwarancyjnej.

1. Odkręcanie śrubek



ZNAKOWANIE ŚRUBEK By dobrać się do wnętrzności notebooka, musimy odkręcić wszystkie śrubki umieszczone na dolnej stronie urządzenia. Nie zapomnijmy przy tym o śrubkach pod akumulatorem, który musimy wymontować. Śrubki trzymające obudowę zostały ukryte również w zatoce napędu optycznego. W tym modelu wykorzystano trzy różne typy śrubek. Najprościej będzie zaznaczyć miejsca na śrubki markerem – jeden punkt dla typu 1, dwa dla typu 2...

2. Zdjęcie elementów obudowy



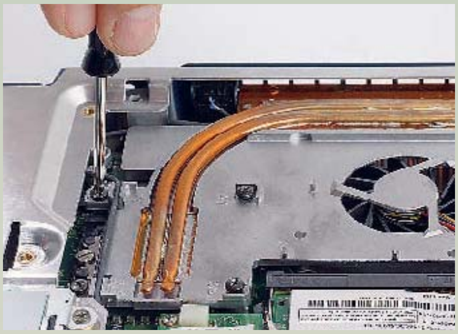
DELIKATNA SIŁA Części obudowy są w kilku miejscach połączone ze sobą zatrzaskami. W takich przypadkach w rozłączeniu elementów pomaga jedynie ostrożne ciągnięcie. Każdorazowo przed rozczepianiem upewnijmy się, czy rzeczywiście odkręciliśmy wszystkie śruby na odwrocie! Szanse na zastąpienie połamanych plastikowych części są znikome, również klej, ze względu na wąskie krawędzie złamań, nie jest dobrym rozwiązaniem.

3. Zdjęcie klawiatury



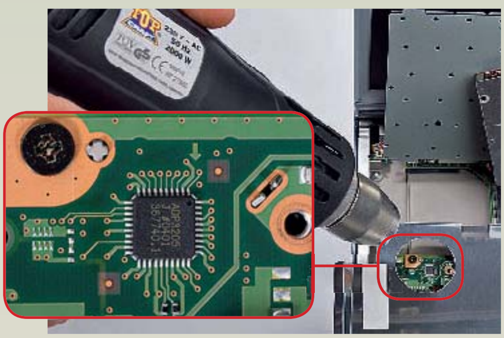
LEDWIE PRZYKLEJONA Klawiaturę wyciągniemy jedynie, gdy klapa ekranu została odchylona całkiem do tyłu. Nie zapomnijmy przy tym o dwóch śrubkach w zatoce napędu optycznego. Sama klawiatura jest przymocowana dwoma paskami dwustronnej taśmy klejącej. Element możemy wymontować, ciągnąc go w górę. Kabla taśmowego klawiatury nie odłączamy, a samą klawiaturę ostrożnie kładziemy na wyświetlaczu.

4. Wymontowanie radiatora



BEZ ODŁĄCZANIA KABLA W celu dostania się do układu scalonego, który jest odpowiedzialny za nieprawidłowe działanie notebooka, musimy zdjąć radiator procesora. Podczas podnoszenia go – a później ponownego montażu – zwróćmy uwagę na czarny kabel, który przy lewej krawędzi biegnie prostopadle w dół. Nie musimy odłączać kabla wiatraka, wystarczy, że radiator z wiatrakiem umieścimy na leżącej już na wyświetlaczu klawiaturze.

5. Podgrzewanie układu



NA WYMIAR Teraz wykorzystamy opalarkę ze sklepu budowlanego. Naszym celem jest krótkotrwałe roztopienie lutów, by poprawić przewodnictwo, likwidując tzw. zimne luty. Najpierw przykryjmy jednak układ sterownika zasilania blachą odprowadzającą ciepło, dzięki czemu nie zostaną niepotrzebnie rozgrzane elementy znajdujące się w pobliżu. Mikrokontroler nagrzewamy dwa razy przez około sekundę, z odległości pięciu do dziesięciu centymetrów.

6. Nałożenie większej ilości pasty termoprzewodzącej



BEZ PRZESADY Ciepło procesora, w zależności od modelu Lifebooka, jest odprowadzane za pomocą taśmy termoprzewodzącej bądź pasty. Przed założeniem radiatora musimy zatem dodać trochę pasty, aby procesor był optymalnie chłodzony. Jeżeli na radiatorze wykorzystana została taśma termoprzewodząca, powinniśmy ją usunąć, aby pasta mogła prawidłowo działać.

7. Składanie oraz testowanie notebooka



PRACA BEZ ZAKŁÓCEŃ Teraz w odwrotnej niż poprzednio kolejności zaczynamy składanie notebooka. Zwróćmy przy tym uwagę na poprawne ułożenie kabli, a szczególnie blachy odprowadzającej ciepło (pod klawiaturą). Przy krańcu blachy jest otwór, w który musimy włożyć śrubkę, a uda się to tylko wtedy, gdy blacha znajduje się idealnie na swoim miejscu. Od teraz możemy się cieszyć niezakłóconymi sesjami z systemem Windows.

17. Karta graficzna

Nowa karta graficzna nie radzi sobie z grami

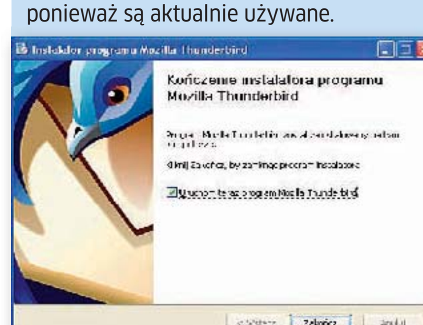
Mieliśmy już dosyć zacinających się wyścigów samochodowych na naszym nie najnowszym komputerze z procesorem Core 2 Duo oraz zintegrowaną kartą graficzną, dlatego kupiliśmy kartę graficzną ze średniej półki, np. Nvidia GeForce 9600 GT z gigabajtem pamięci. Jednak po wymianie karty poprawy w grach nie widać. Gorzej, wydaje się, że teraz gry zacinają się jeszcze bardziej.

▶ **TIP** Prawdopodobnie zapomnieliśmy podłączyć zewnętrzne zasilanie karty graficznej. W przeciwieństwie do zintegrowanych kart graficznych karta PCI Express wymaga zastosowania dodatkowego źródła zasilania, zanim będzie działać z pełną mocą. Współczesne zasilacze są wyposażone w przeznaczoną do tego celu dodatkową wtyczkę zasilania PCI Express. Bez dodatkowego zasilania karta pracuje w trybie oszczędnym. Jeżeli zasilacz wtyczki nie ma, do karty graficznej powinien być dołączony odpowiedni adapter umożliwiający wykorzystanie czterożyłowej wtyczki zasilania napędów.

18. Kamera internetowa

Kamera internetowa uniemożliwia aktualizację klienta Thunderbird

Korzystamy z kamery internetowej Logitech oraz dołączonego do niej oprogramowania QuickCam. Podczas próby instalacji aktualizacji klienta poczty Mozilla Thunderbird (do wersji 2.0) instalator zatrzymuje się w nieskończonej pętli, po czym zgłasza, że nie może uzyskać dostępu do niektórych plików, ponieważ są aktualnie używane.



WRESZCIE ZAKOŃCZONA SUKCESEM Po wyłączeniu oprogramowania kamery internetowej instalacja aktualizacji Thunderbirda przebiegnie bez problemów. →

▶ **TIP** Uruchomione w tle oprogramowanie QuickCam odwołuje się między innymi do systemowego pliku „nmozmapi32.dll". Przy pomocy kombinacji klawiszy [Ctrl]+[Alt]+[Delete] uruchamiamy Menedżera zadań, następnie zamykamy aplikację QuickCam. Po wykonaniu przez nas tej czynności aktualizacja klienta Thunderbird przebiegnie bez kłopotów.

19. Dysk twardy
Wymiana dysku systemowego przy pomocy narzędzi dostępnych w Windows Vista, bez konieczności reinstalacji systemu

Windows Vista zgłasza, że systemowy dysk twardy może w każdej chwili wydać ostatnie tchnienie. Zatem jak najszybciej musimy go wymienić. Ponieważ sam system operacyjny jest w dobrym stanie, nie mamy ochoty na jego reinstalację wraz ze wszystkimi aplikacjami.

▶ **TIP** Minęły czasy, gdy do zamiany dysku twardego niezbędne były drogie programy, np. Norton Ghost. System Vista potrafi tę czynność wykonać sam. W Panelu sterowania wybieramy kategorię »System i konserwacja«, następnie klikamy »Wykonaj kopię zapasową komputera«. Vista zapyta się nas teraz, który dysk twardy i w którym miejscu chcemy zabezpieczyć. Istnieje możliwość nagrania wszystkiego na płyty DVD, co przy przeciętnym rozmiarze instalacji Visty, wynoszącym 50 gigabajtów, oznacza dziesięć płyt DVD. Lepiej wykonać kopię bezpieczeństwa na zewnętrznym dysku USB. Przed wykonaniem kopii nie zapomnijmy sprawdzić, czy zewnętrzny dysk twardy ma system plików NTFS oraz czy jest tam wystarczająca ilość wolnego miejsca. Kopię zapasową możemy również wykonać na drugim wewnętrznym dysku twardym – pod warunkiem że dysk twardy, na którym zostanie zapisana kopia, był dyskiem podstawowym. Dynamiczne dyski twarde nie są przez Windows Vista akceptowane jako napędy docelowe i muszą w menu zarządzania dyskami zostać zmienione w dyski podstawowe. Skopiowanie naszego systemu o rozmiarze 60 gigabajtów na zewnętrzny dysk twardy trwało krócej niż 30 minut. Gdy następnie komputer zostanie wyłączony, wymieniamy uszkodzony dysk twardy. Po wymianie dysku uruchamiamy komputer, korzystając z płyty instalacyjnej Visty.

Rozruch z instalacyjnej płyty DVD Visty spowoduje uruchomienie instalatora systemu. Po wpisaniu przez nas numeru seryjnego zostaniemy zapytani, na której



NAPRAWIAMY... Zamiast na nowo instalować system Vista, możemy na nowy dysk twardy wgrać ostatnią pełną kopię systemu.

partycji ma zostać zainstalowany system operacyjny. Korzystając z dostępnych opcji, dzielimy nowy dysk na partycje oraz formatujemy dysk, wybierając jako system plików NTFS. Szybkie formatowanie prawie zawsze wystarczy. Teraz przerywamy instalację Windows Vista i ponownie uruchamiamy komputer z płytą instalacyjną systemu. Tym razem jednak zamiast »Instalacja« wybieramy opcję »Napraw komputer«. Vista nie znajdzie żadnej uszkodzonej partycji. Klikamy przycisk »Dalej«. W kolejnym kroku zaznaczamy »Windows Complete PC Restore«. Narzędzie zacznie szukać kopii bezpieczeństwa, którą znajdzie na podpiętym zewnętrznym dysku twardym. Zezwalamy na nadpisanie przez narzędzie Visty danych dysku docelowego. Po czym system uruchamia się z nowego dysku. ■

PROBLEM MIESIĄCA

Fritz nie chce wysyłać faksów

▶ **PROBLEM** Po instalacji dołączonej przez AVM aplikacji Fritzfax urządzenie FritzBox Fon WLAN 7050 nie chciało wysyłać faksów. Choć pozostałe funkcje działały bez zarzutu, użytkownik podejrzewa awarię urządzenia i prosi o pomoc ekspertów CHIP-a.

▶ **DIAGNOZA** Nie byliśmy w stanie uwierzyć, że po pierwsze ktokolwiek jeszcze wysyła faksy, a po drugie, że czynność ta jest tak trudna! Bierzemy komputer ze świeżo zainstalowanym systemem operacyjnym, wgrywamy najnowszy firmware do urządzenia FritzBox 7050, a następnie uruchamiamy sprzęt, wykorzystując łącze DSL. Instalujemy oprogramowanie Fritzfax – urządzenie wysyła faksy bez problemów. Dlatego również i my podejrzewamy uszkodzenie sprzętu. Prosimy więc czytelnika o przysłanie nam swojego urządzenia. Trzy dni później obok urządzenia w laboratorium pojawił się również komputer czytelnika. Łączymy elementy, uruchamiamy oprogramowanie do faksowania i otrzymujemy potwierdzenie problemu: Fritz nie wysyła faksów. We FritzBoksie nie zaobserwowaliśmy żadnych anomalii. Jednak wpis »FritzBox Internet« w menu »Fritzfax« pod »Settings/ISDN« jest zablokowany, co jednoznacznie wskazuje na usterkę interfejsu CAPI (Common ISDN Application Programming Interface).



FAKSOWANIE Z FRITZEM Udostępnione przez AVM za darmo narzędzie Fritzfax, przeznaczone do urządzenia FritzBox, wymaga działającego interfejsu CAPI.

▶ **ROZWIĄZANIE** Interfejs CAPI urządzenia FritzBox można wygodnie wyłączyć oraz włączyć przy pomocy kombinacji klawiszy podpiętego telefonu. Zamykamy więc aplikację Fritzfax, a następnie wykorzystując kombinacje klawiszy #96*2* oraz #96*3*, restartujemy interfejs CAPI. Po ponownym uruchomieniu aplikacji Fritzfax wszystko działa bez zarzutu. Również wspomniany wcześniej wpis nie jest już zablokowany. Nie jesteśmy w stanie znaleźć przyczyny, dla której interfejs CAPI urządzenia FritzBox 7050 przestał działać. Z drugiej strony rozwiązanie problemu jest na tyle proste, że przyczyna jest mało istotna.

Adres redakcji:
00-342 Warszawa, ul. Topiel 23
tel.: 0-22 320 19 00, faks: 0-22 320 19 01
WWW: www.chip.pl, e-mail: redakcja@chip.pl

Redakcja:
Redaktor naczelny: Michał Adamczyk
Sekretarz redakcji: Monika Żuber-Mamakis
Zespół: Bartłomiej Dramczyk, Rafał Frąckiewicz, Tomasz Kulas, Piotr Lisowski, Maciej Laskus, Konstanty Młynarczyk, Andrzej Pająk
Graficy: Karol Laskowski, Karol Perepłyś (Studio 27), Piotr Sokołowski
Przygotowanie płyty: Wit Onysyk
Korekta: Katarzyna Winsztal
Stali współpracownicy: Eryk Algo, Michał Karpiński, Michał Kołodziejczyk, Marcin Ostapowicz, Monika Otoka, Ewa Prus, Radosław Staszak
Okładka: Piotr Sokołowski
Zdjęcia: Jakub Bauke

Serwis internetowy
Online Business Manager: Robert Dec
Redaktor prowadzący: Barbara Stawarz

Laboratorium:
Kierownik: Jarosław Cichoszewski
Z-ca kierownika: Jacek Wójtowicz
Zespół: Marcin Błaszak, Robert Dutkiewicz, Grzegorz Glonek, Marek Grzybowski, Jarosław Niemyjski, Karol Kulas, Arkadiusz Uriasz, Marek Winter
Zgłoszenia sprzętów do testów: chip-lab@chip.pl

Produkcja:
Kierownik: Tomasz Gajda
Pre-Press: Hubert Karasiewicz, Jan Kutyna

Wydawca:
Burda Communications sp. z o.o.
00-342 Warszawa, ul. Topiel 23
tel. 0-22 320 19 00, tel./faks 0-22 320 190 01
Dyrektor generalny: Christian Fiedler
Dyrektor zarządzający: Krzysztof Kawaliło, Justyna Namięta
Doradca Zarządu ds. edytorskich: Krystyna Kaszuba
Asystentka Zarządu: Anna Kryszkiewicz, tel. 0-22 44 88 301
Publishing Director: Michał Helman
Brand Manager: Katarzyna Klimka, tel. 0-22 320 19 22

Reklama: Burda Media Polska Sp. z o.o.
ul. Warecka 11a, 00-034 Warszawa
tel. 0-22 44 88 327, faks 0-22 44 88 003
Sales Solutions Director: Krzysztof Kawaliło
Sales Solutions Deputy Director: Justyna Duszyńska
Sales Solutions Department Assistant: Julia Stroweis-Pawłowska

Head of Sales Solutions: Cezary Żelazowski
tel.: 0-22 44 88 376, e-mail: cezary.zelazowski@burdamedia.pl
Daniel Nowak, tel.: 0-22 44 88 347, e-mail: daniel.nowak@burdamedia.pl
Marcin Nowak, tel.: 0-22 44 88 324, e-mail:marcin.nowak@burdamedia.pl
Artur Skiba, tel.: 0-22 44 88 328, e-mail: artur.skiba@burdamedia.pl
Rafał Szymański, tel.: 0-22 44 88 365, e-mail:rafal.szymanski@burdamedia.pl
Marcin Wiatr, tel.: 0-22 44 88 395, e-mail:marcin.wiatr@burdamedia.pl

Head of Marketing Research: Iwona Surała
Traffic Manager: Joanna Hasny, tel. 022 44 88 364, e-mail: joanna.hasny@burdamedia.pl

Kolportaż:
Dyrektor kolportażu: Mariusz Ryznar, e-mail: m.ryznar@burda.pl
Leszek Łabędzki, e-mail: l.labedzki@burda.pl

Burda Polska sp. z o.o.
Dział kolportażu
53-238 Wrocław
ul. Ostrowskiego 7
tel.: 0-71 376 28 23
tel./faks: 0-71 373 72 86

Prenumerata redakcyjna i sprzedaż numerów archiwalnych:
Dział prenumeraty
53-238 Wrocław
ul. Ostrowskiego 7
tel.: 0-71 37 62 888, faks: 0-71 37 62 899
e-mail: chip_prenumerata@burda.pl
Godziny pracy: 8.00 - 16.00
Nr konta: 89 1750 0009 0000 0000 0963 5928
Burda Communications sp. z o.o.
ul. Topiel 23, 00-342 Warszawa
Prenumerata w Internecie:
magazyn.chip.pl/prenumerata.html

Prenumeratę można również zamówić w firmach:
RUCH SA, Kolporter SA (na terenie kraju),
Poczta Polska: jednostki firm właściwe dla miejsca zamieszkania (zagranica),
RUCH SA: Oddział Krajowej Dystrybucji Prasy, 00-958 Warszawa, skr. pocztowa 12; www.ruch.pol.pl, bezpłatna infolinia: (800) 12 00 29

CHIP jest wydawany w następujących krajach: Niemcy, Chiny, Czechy, Grecja, Indie, Indonezja, Malezja, Rosja, Rumunia, Singapur, Słowacja, Turcja, Ukraina, Węgry, Włochy.
Druk: RR Donnelley Europe Sp. z o.o., ul. Obrońców Modlina 11, 30-733 Kraków

NAKŁAD KONTROLOWANY
ZWIĄZEK KONTROLI DYSTRYBUCJI PRASY
Nr indeksu: 321133
ISSN 1230-817x

SPIS REKLAMODAWCÓW

BENQ DC T850

Dobry jak Japończyk

Oglądając T850 z zewnątrz, większość użytkowników powiedziałaby, że jest to na pewno aparat Canona, Casio czy Sony. Rzeczywiście pod względem jakości wykonania kompakt BenQ dorównuje bardziej utytułowanym konkurentom.

W eleganckim, wykonanym z dobrych materiałów i na dodatek niezwykle cienkim korpusie (mniej niż 17 mm) całkowicie chowa się 3-krotny zoom optyczny firmowany przez Pentaksa, niestety bez stabilizacji. Nieco brakuje też wypustki na przedniej ściance aparatu, która poprawiłaby pewność uchwytu. Największe zaskoczenie czeka nas, gdy spojrzymy na korpus z drugiej strony – obok dużego, 3-calowego ekranu LCD nie ma prawie żadnych przycisków. Sterowanie aparatem odbywa się za pomocą ikon wyświetlanych na dotykowym ekranie. Trzeba przyznać, że nawet osoby o dużych dłoniach nie będą mieć z tym żadnego problemu. [pr]



BenQ DC T850	
Cena	496 zł
Gwarancja	2 lata
Miejsce POWER	93
Ocena POWER	67
Jakość zdjęć (40%)	93
Wyposażenie i obsługa (40%)	42
Szybkość działania (15%)	42
Dokumentacja i serwis (5%)	14
+	dobra cena, elegancki korpus, bardzo wygodna obsługa
–	niezbyt szybki autofokus, brak prawdziwej stabilizacji
Dane techniczne	
Maksymalna rozdzielczość	3264×2448 pikseli (8 mln)
Obiektyw (ekw. 35 mm)	37,5-112,5 mm (3x) f/2,7-5,2
Czasy otwarcia migawki	1/2000-1/4 s (8 s)
Zakres czułości ISO	100-2000
Wyświetlacz (przekątna/rozdzielczość)	3 cale/230 tys. pikseli
Stabilizacja	elektroniczna
Wymiary/waga (bez akumulatora)	91×59×16,9 mm/120 g

▶ **Podsumowanie:** T850 obsługuje się wygodniej niż wielu jego konkurentów. Nie ustępuje im przy tym ani pod względem urody, ani możliwości, takich jak wykrywanie twarzy w kadrze czy wykonanie zdjęcia po wykryciu uśmiechu.

FUJIFILM FINEPIX Z20FD

Kompakt w stylu retro





W powodzi kompaktów cyfrowych, podobnych do siebie jak jednojajowe bliźnięta, Fujifilm Z20fd cechuje własny, wyraźnie odrębny styl. Fantazyjnie wycięta przednia klapka, wyraźnie zaokrąglone krawędzie korpusu i tylna ścianka z widocznymi z daleka dwoma okrągłymi guziczkami wyróżniają ten model, sprawiając nawet, że przypomina on trochę stare radio lub telewizor.

W środku kryje się jednak bynajmniej nie stara, ale najnowocześniejsza technologia, z 10-milionową matrycą CCD (ale nie SuperCCD) na czele. Zoom optyczny (trzykrotny) nie wysuwa się na zewnątrz, co w połączeniu z zasuwaną klapką znacznie ogranicza możliwość jego przypadkowego uszkodzenia. Dzięki wgłębieniu na klapce aparat trzyma się pewnie nawet w jednej ręce.

Fujifilm podkreśla, że nowa konstrukcja umożliwia nie tylko rejestrację udanych zdjęć, ale i łatwe dzielenie się nimi. Dlatego w aparacie znajdziemy m.in. złącze podczerwieni, służące do bezprzewodowego przesyłania zdjęć do innego aparatu lub drukarki. Działa to prosto, ale zważywszy na fakt, że obecnie nawet standard Bluetooth powoli staje się przestarzały, wykorzystanie podczerwieni wydaje się trochę dziwne – czyżby dominujący w kształcie obudowy styl retro dotyczył także sposobu komunikacji? [pr]

▶ **Podsumowanie:** Ponadprzeciętnie urodziwa maszynka do rejestracji udanych fotografii. Do pełni szczęścia brakuje tylko filmów nagrywanych w rozdzielczości HD.

Fujifilm FinePix Z20fd	
Cena	416 zł
Gwarancja	12 miesięcy
Miejsce POWER	124
Ocena POWER	57
Jakość zdjęć (40%)	63
Wyposażenie i obsługa (40%)	34
Szybkość działania (15%)	71
Dokumentacja i serwis (5%)	59
+	ciekawy wygląd, złącze IrDA, funkcje społecznościowe
–	brak prawdziwej stabilizacji, przeciętny ekran LCD
Dane techniczne	
Maksymalna rozdzielczość	3648×2736 pikseli (10 mln)
Obiektyw (ekw. 35 mm)	37,5-112,5 mm (3x) f/3,7-4
Czasy otwarcia migawki	1/1000-4 s
Zakres czułości ISO	64-1600
Wyświetlacz (przekątna/rozdzielczość)	2,5 cala/150 tys. pikseli
Stabilizacja	elektroniczna
Wymiary/waga (bez akumulatora)	91,3×56,3×18,8 mm/111 g



NIKON D90 to następca niezwykle udanego i popularnego D80, a równocześnie pierwsza na świecie lustrzanka do kręcenia filmów.

NIKON D90

Lustrzanka z funkcją wideo

Nikon D90 nagrywa filmy, choć robi to niezbyt skutecznie. Na szczęście fotografowanie wychodzi mu zdecydowanie lepiej. TOMASZ KULAS

Nikon D90	
Cena	2850 zł
Gwarancja	12 miesięcy
Miejsce POWER	13
Ocena POWER	78
Jakość zdjęć (40%)	74
Wyposażenie i obsługa (40%)	89
Szybkość działania (15%)	60
Dokumentacja i serwis (5%)	77

\+ solidna budowa, szybkie działanie, wygodna obsługa, duży zakres tonalny zdjęć, wysoka realna rozdzielczość

– zbyt wysoka cena, w trybie wideo nie działa autofokus

Dane techniczne	
Maksymalna rozdzielczość	4288×2848 pikseli
Matryca (rodzaj/wielkość)	CMOS, 23,6×15,8 mm
Całkowita/efektywna liczba pikseli	12,9/12,2 mln
Obiektyw testowy	Nikkor 50 mm f/1,4
Czasy otwarcia migawki	1/4000-30 s
Zakres czułości ISO	100-6400
Wyświetlacz (przekątna/rozdzielczość)	3 cale/920 tys. pikseli
System czyszczenia matrycy/stabilizacja	tak/nie
Wyniki testów	
Rozdzielczość (ISO 12233) przy ISO 100/400/800	2481×2453/2403×2400/ 2410×2410 pikseli
Szumy (ISO 15739) przy ISO 100/400/800	126/191/255
Czas od włączenia do pierwszego zdjęcia	1 s
Opóźnienie autofokusu	0,5 s
Zdjęcia seryjne RAW/JPEG	2,9 / 4,5 kl./s
Zużycie prądu w trybie stand-by	0,3 W
Liczba zdjęć do rozładowania akumulatora (min./max.)	1250/1850
Wyposażenie	
Format zdjęć	JPEG, TIFF, RAW
USB/PictBridge	2.0 High Speed/tak
Wyjścia	HDMI, Audio/Video
Typ kart pamięci	SD/SDHC
Wymiary (szer.× wys.× głęb.)	132×103×77 mm
Waga (bez akumulatora)	710 g

Zaczniemy od tego, co w tym aparacie wyjątkowe: D90 to pierwsza lustrzanka umożliwiająca nagrywanie filmów wideo, na dodatek Full HD. To jest właśnie moment, w którym wypada wyrazić zachwyt, bo chwilę później dowiadujemy się o kilku mankamentach. Nagrywa filmy, ale nie działa automatyczne ustawianie ostrości; nagrywa, ale maksymalne przymknięcie przysłony to f/8, przy czym musimy ustalić stopień przysłony „na sztywno" przed rozpoczęciem filmowania. Zaś zastosowany algorytm kompresji jest trochę zbyt mocny – obraz wideo czasami wydaje się nie do końca płynny.

Na szczęście o wideo można szybko zapomnieć i zacząć zachwycać się tym, co naprawdę na to zasługuje. D90 to po prostu świetna lustrzanka, bardzo wygodna w obsłudze, z solidnym korpusem i jednym z najlepszych wizjerów optycznych w swojej klasie. Nowa matryca z 12 milionami pikseli poprawiła realną liczbę szczegółów, które rejestrowane są na zdjęciach, choć przyczyniła się także do wzrostu poziomu szumów. Na szczęście funkcja redukcji szumów działa w D90 rewelacyjnie – po jej włączeniu poziom szumów spada mniej więcej o połowę, a ostrość zdjęć i ich zakres tonalny tylko minimalnie. Rewelacyjnie sprawuje się też duży wyświetlacz LCD o wysokiej rozdzielczości.

▶ **Podsumowanie:** Nikon D90 to twórcze, choć nierewolucyjne rozwinięcie D80 – i bardzo dobrze, bo była to udana konstrukcja. A że nagrywa filmy wideo? No trudno, niech sobie nagrywa...



Tanie aparaty

Ile pieniędzy potrzeba, by kupić naprawdę porządny aparat cyfrowy? **JEŚLI WIEMY, NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ, WYDAMY NA TEN CEL MNIEJ NIŻ 500 ZŁ.** PAWEŁ RABAN

Choć w naszym teście uwzględniliśmy urządzenia maksymalnie kosztujące 500 zł, to można kryterium cenowe jeszcze zaostrzyć i porównać ze sobą na przykład jedynie kompakty kosztujące mniej niż 400 albo nawet 300 zł. Możliwe, że osobom, które kupowały aparat cyfrowy kilka lat temu, trudno będzie w to uwierzyć, ale za ponad dwieście złotych kupimy dzisiaj na przykład Canon PowerShot A470, czyli wcale nie jakiś staroć, lecz model, który wszedł na rynek w połowie 2008 roku. Zoom optyczny 3,5x, matryca o rozdzielczości 7 mln pikseli – czego chcieć więcej? No właśnie, sęk w tym, że dokładając jeszcze trochę pieniędzy, dostaniemy model o większej funkcjonalności, możliwościach czy oferujący lepszą jakość zdjęć. Wszak w całej tej zabawie w oszczędzanie chodzi nie tylko o to, by kupić jak najtaniej, ale także o to, by za relatywnie małą sumę uzyskać maksymalnie dużo.

REKOMENDACJA

Kupując tani aparat cyfrowy, przede wszystkim zwracajmy uwagę na jego obiektyw oraz funkcję stabilizacji. Dlatego właśnie warto rozważyć zakup jednego z kompaktów, które zajęły w teście pierwsze trzy miejsca – Canony PowerShot A590 IS, 570 IS i Panasonic Lumix LZ8 – albo Nikona Coolpix P50. Oferują one sporo zaawansowanych możliwości fotograficznych. Jeśli szukamy kompaktów mniejszych, bardziej eleganckich, a równocześnie prostszych w obsłudze, to ciekawą propozycją będą bez wątpienia BenQ T850, Nikon Coolpix S200 i Casio Exilim Z77.

Ważny temat – optyka

Przywołany powyżej nieprzyzwoicie tani Canon A470 oferuje zoom optyczny o krotności 3,5x, a jeśli przyjrzymy się innym przetestowanym aparatom, to okaże się, że dominują 3-krotne zoomy optyczne. W cenie ok. 400 zł znajdziemy jednak konstrukcje, które oferują zoomy 4-krotne (np. modele Canon PowerShot A590 IS i A570 IS) czy nawet 5-krotne, tak jak np. w Panasonicu LZ8. Czy warto zatem zapłacić za nie ciut więcej niż za A470? Zdecydowanie tak, ponieważ dodatkowo zyskamy coś jeszcze – bardziej szerokokątne „spojrzenie" obiektywu przy krótszej ogniskowej.

Obiektyw Canona A470 oferuje najszerszy kąt widzenia, odpowiadający obiekty-

Fot. Orbis/Fancy/Veer

NA PŁYCIE Pełną tabelę kompaktów znajdziesz, wpisując kod: **APARATY**

Najlepsze w teście

1. CANON POWERSHOT A590 IS



Najlepiej wyposażony aparat w teście: spory zoom ze stabilizacją, wizjer optyczny, możliwość podłączania konwerterów. Do tego bardzo dobra ergonomia i wygodna obsługa, a przede wszystkim wysoka jakość zdjęć. Przeciętny wyświetlacz.

Cena: 391 zł

2. PANASONIC LUMIX DMC-LZ8



Najdłuższy zoom (ze stabilizacją) w tej kategorii cenowej, do tego świetna jakość zdjęć, dobry wyświetlacz LCD i szybkie działanie. Ciekawostką jest możliwość nagrywania filmów w formacie panoramicznym (848×480 pikseli).

Cena: 401 zł

6. NIKON COOLPIX S200



W eleganckim kompakcie Nikona brak stabilizacji (jest tylko elektroniczna), za to oferuje on dość wysoką maksymalną czułość ISO – 1000. To równocześnie jeden z najmniejszych i najlżejszych aparatów w teście.

Cena: 495 zł

7. CANON POWERSHOT A470



Niezwykle tani, zwłaszcza jak na aparat firmy z bogatą fotograficzną tradycją. Oferuje niezłe możliwości, takie jak 3,5-krotny zoom optyczny czy spory wyświetlacz. Osiągnął też całkiem dobry wynik w laboratoryjnym teście jakości zdjęć.

Cena: 287 zł

wowi o ogniskowej 38 mm, przez co zmieszczenie w kadrze np. większych grup osób czy wyższych zabytków architektonicznych często może być nie lada wyzwaniem. Pamiętajmy, że nie zawsze da się zrobić jeszcze jeden krok do tyłu... W modelach A590 i A570 jest już nieco lepiej – 35 mm, zaś w LZ8 już prawie dobrze (32 mm). Najlepszy pod tym względem obiektyw w teście znajdziemy w Nikonie P50 – najkrótsza ogniskowa to ekwiwalent 28 mm. To duża zaleta aparatu, bo praktyka pokazuje, że w codziennym zastosowaniu to właśnie szerokokątność obiektywu ma większe znaczenie niż choćby nie wiadomo jak długi zoom.

Tani, ale stabilny

Jeszcze zupełnie niedawno stabilizacja obrazu w aparatach kompaktowych traktowana była jako coś zupełnie wyjątkowego, a co za tym idzie – za modele ze stabilizacją producenci kazali nam słono płacić. Obecnie można już znaleźć coraz więcej kompaktów ze stabilizacją, nawet w cenie poniżej 500 zł. ➔

Tu jedna uwaga: chodzi o prawdziwą stabilizację, czyli polegającą na tym, że w odpowiedzi na niezamierzone ruchy aparatem dokonywane są przez jeden z elementów toru obrazowego – soczewki obiektywu lub matrycę światłoczułą – ruchy korygujące. Wiele aparatów na rynku oferuje bowiem różne odmiany pseudostabilizacji, polegającej tak naprawdę tylko na automatycznym podniesieniu czułości ISO w trudniejszych sytuacjach oświetleniowych. Na pudełku taka stabilizacja prezentuje się równie atrakcyjnie jak prawdziwa (i o to właśnie producentom chodzi), natomiast w praktyce okazuje się mniej skuteczna, a na dodatek niekorzystnie wpływa na jakości zdjęć.

Spośród testowanych przez nas urządzeń w stabilizację optyczną (czyli tę prawdziwą) wyposażono pierwszą trójkę zwycięzców, a także kilka aparatów zajmujących dalsze miejsca w teście. Najczęściej stabilizacja wykorzystuje kontrujące ruchy soczewki, zaś znacznie rzadziej elementem stabilizowanym jest matryca światłoczuła. To drugie rozwiązanie zastosowano m.in. w zaawansowanym Nikonie P60. Niezależnie od tego, czy stabilizacja realizowana

Miejsce	1 (POWER CHIP TIP 12/2008)	2 (POWER CHIP TIP 12/2008)	3 (POWER CHIP TIP 12/2008)	4	5	6
Nazwa urządzenia	Canon PowerShot A590 IS	Panasonic Lumix DMC-LZ8	Canon PowerShot A570 IS	Sony Cyber-shot DSC-W55	BenQ DC T850	Nikon Coolpix S200
Cena	391 zł	401 zł	435 zł	430 zł	496 zł	495 zł
Dostawca	www.canon.pl	www.panasonic.pl	www.canon.pl	www.sony.pl	www.benq.pl	www.nikon.pl
Rozdzielczość matrycy	8 mln	8 mln	7,1 mln	7,1 mln	8 mln	7,1 mln
Jasność obiektywu	2,6-5,5	3,3-5,9	2,6-5,5	2,8-5,2	2,7-5,2	3,1-5,9
Zoom optyczny	4x	5x	4x	3x	3x	3x
Możliwości	100	100	100	99	96	96
Opłacalność	78	76	70	53	59	49
NA PŁYCIE Pełną tabelę znajdziesz, wpisując kod: **APARATY**						
Dane techniczne						
Stabilizacja obrazu	tak (optyczna)	tak (optyczna)	tak (optyczna)	-	zwiększenie ISO	zwiększenie ISO
Maksymalna rozdzielczość zdjęć	3264×2448	3264×2448	3072×2304	3072×2304	3264×2448	3072×2304
Zakres czułości ISO	80-1600	100-1600	80-1600	100-1000	100-1600	50-1000
Czasy otwarcia migawki	1/2000-15 s	1/2000-1 s	1/2000-15 s	1/2000-0,125 s	1/2000-1 s	1/1000-4 s
Przekątna wyświetlacza [cale]	2,5	2,5	2,5	2,5	3	2,5
Rozdzielczość wyświetlacza [piksele]	115 000	230 000	115 000	115 000	230 000	153 000
Wizjer	optyczny	brak	optyczny	optyczny	brak	brak
Maks. rozdzielczość wideo	640×480	848×480	640×480	640×480	640×480	640×480
Zoom podczas nagrywania wideo	nie	nie	cyfrowy	nie	optyczny	cyfrowy
Nagrywanie filmów z dźwiękiem	mono	mono	mono	mono	mono	mono
Obsługiwane karty pamięci	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	MS Duo	SD/SDHC	SD/SDHC
Dołączona pamięć [MB]	32 MB	20 MB	16 MB	56 MB	5 MB	20 MB
Rodzaj dołączonej pamięci	karta SD	wbudowana	karta SD	wbudowana	wbudowana	wbudowana
Wersja USB	USB 2.0 (High Speed)	USB 1.1	USB 2.0 (High Speed)	USB 2.0 (High Speed)	USB 2.0 (High Speed)	USB 2.0 (High Speed)
Wyjście Audio/wideo	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
Wymiary (szer.×wys.×gł.) [mm]	94×65×41	98×62×33	90×64×43	89×57×24	91×59×17	96×58×19
Waga [g]	220	188	231	147	135	126
Wyniki testów						
Rozdzielczość [linie] - ISO min	1836×1969	1856×1908	1743×1834	1917×1841	1956×1874	1757×1828
Rozdzielczość [linie] - ISO 400	1697×1780	1530×1689	1510×1529	1693×1747	1536×1523	1426×1486
Rozdzielczość [linie] - ISO 800	1516×1573	1522×1615	1342×1494	1475×1526	1316×1285	1429×1399
Poziom podbicia nasycena kolorów (%)	94,7	105,8	110	106	98,5	112,9
Dystorsja przy 35 mm	-2,14	-1,05	-2,21	-1,66	-2,1	1,74
Szumy (ISO15739) ISO min/400/800	249 / 371 / 559	286 / 246 / 298	252 / 446 / 502	226 / 538 / 566	254 / 237 / 239	295 / 442 / 813
Aberracja chromatyczna (brzegi)	1,07	2,95	1,24	4,51	1,55	5,36
Winietowanie [EV]	0,8	1,2	1,0	1,1	0,9	0,9
Czas startu aparatu [s]	2,1	2,5	1,6	1,5	3,5	1,5
Czas reakcji na naciśnięcie migawki [s]	0,52	0,7	0,46	0,36	0,65	0,28
Czas 5 zdjęć (bez lampy/z lampą) [s]	6,8/26,3	7,8/21,9	13,4/29	5,8/14,2	8,9/11	10/14
Minimalna odległość dla makro [cm]	5	5	5	2	15	10
Oceny składowe (możliwości)						
Jakość zdjęć	80	89	79	75	93	74
Wyposażenie i obsługa	52	48	51	43	42	40
Szybkość	59	41	52	80	42	78
Serwis i dokumentacja	55	69	86	72	14	72

Bardzo dobry (100–90) | Dobry (89–75) | Przeciętny (74–45) | Nie polecamy (44–0) | Najlepsza wartość | Najgorsza wartość

jest przez ruchy matrycy, czy soczewek w obiektywie, jest to funkcja, na którą zdecydowanie warto wydać dodatkowe pieniądze – zwrócą się w postaci większej liczby udanych, ostrych zdjęć.

Miliony w dobrej cenie

Z pewnością nie warto natomiast płacić więcej za rozdzielczość matrycy. W cenie do 500 zł dostaniemy głównie aparaty wyposażone w sensory z siedmioma i ośmioma milionami światłoczułych punktów. Są też modele oferujące aż 10 milionów pikseli, np. Fujifilm FinePix Z20fd czy Kodak EasyShare V1003. Jednak nawet 7 milionów to i tak trochę za dużo – zarówno gdy uwzględnimy potrzeby zdecydowanej większości fotografujących, jak i jakość zdjęć. ➔

7 (ECONO CHIP TIP 12/2008)	8	9	10	11	12
Canon PowerShot A470	Nikon Coolpix P50	Casio Exilim EX-Z77	Panasonic Lumix DMC-LS75	Fujifilm FinePix F650	Samsung NV8
287 zł	436 zł	480 zł	389 zł	499 zł	440 zł
www.canon.pl	www.nikon.pl	www.aparaty-casio.pl	www.panasonic.pl	www.fujifilm.pl	www.samsung-foto.pl
7,1 mln	8 mln	7,1 mln	7,1 mln	5,9 mln	8 mln
3-5,8	2,8-5,6	3,1-5,9	2,8-5	2,8-4,7	2,8-5,2
3,5x	3,6x	3x	3x	5x	3x
94	93	93	91	64	91
100	65	52	71	56	53
-	zwiększenie ISO	-	tak (optyczna)	-	cyfrowa (matryca)
3072×2304	3264×2448	3072×2304	3072×2304	2816×2112	3264×2448
80-1600	64-2000	50-800	100-3200	64-400	100-3200
1/2000-60 s	1/1000-8 s	1/2000-4 s	1/2000-8 s	1/2000-2 s	1/1500-4 s
2,5	2,4	2,6	2,5	3	2,5
115 000	115 000	114 960	115 000	230 000	230 000
brak	optyczny	brak	brak	brak	brak
640×480	640×480	848×480	848×480	640×480	640×480
optyczny	optyczny	optyczny	nie	nie	optyczny
mono	mono	mono	nie	mono	mono
SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	xD	SD/SDHC
32 MB	52 MB	11 MB	27 MB	32 MB	20 MB
karta SD	wbudowana	wbudowana	wbudowana	wbudowana	wbudowana
USB 2.0 (High Speed)	USB 1.1	USB 1.1	USB 1.1	USB 1.1	USB 1.1
tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
105×55×41	95×66×44	95×59×20	94×62×30	104×60×21	97×60×19
221	200	128	198	189	169
1721×1825	1921×1929	1538×1536	1919×1929	1648×1633	1841×1825
1201×1604	1560×1568	1394×1360	1514×1525	1518×1500	1619×1600
1244×1285	1342×1486	1301×1298	1485×1485	-	1469×1555
107	101	100,8	110	117	108,3
-1,4	-1,25	-2,39	-0,79	1,17	-1,78
253 / 395 / 610	178 / 302 / 483	240 / 547 / 1.036	275 / 297 / 456	231 / 578 / -	288 / 389 / 562
1,11	1,73	1,71	1,81	2	1,98
0,6	0,8	0,7	1,4	1	0,8
2,4	3,6	2,3	3,3	2,6	2,2
0,43	0,89	0,19	0,98	0,3	0,63
7/22,9	10,4/48,2	10,1/11,7	10,3/18,2	7/9	9,3/12,4
1	5	10	5	3	4
78	93	68	86	62	76
40	44	40	42	47	44
65	23	82	25	78	49
69	17	72	52	55	55



Korpus równa się ergonomia

W świecie kompaktów tak jak w życiu – nie można mieć wszystkiego. Wybierając kompakt, musimy pamiętać, że jego korpus będzie albo bardziej wygodny w obsłudze i trzymaniu, albo też mniejszy i bardziej elegancki. Dobry przykład to cztery aparaty z naszego testu, które zajęły w nim czołowe miejsca: dwa są niezwykle cienkie, zgrabne i stylowe, natomiast kolejne dwa mają wyraźnie wyodrębniony wygodny uchwyt na prawą dłoń, większy spust migawki i koło szybkiego wyboru najważniejszych ustawień. Coś za coś.



Canon PowerShot A570 IS



Nikon Coolpix P50



BenQ T850



Nikon Coolpix S200

Po prostu zwiększanie rozdzielczości matrycy nie przekłada się już na poprawę jakości zdjęć – nie pozwalają na to zbyt małe powierzchnie matryc światłoczułych. Jeśli wasz znajomy kupi więc kompakt z sensorem o rozdzielczości 12 czy 14 mln pikseli i wyda na niego dwa razy więcej niż wy na kompakt z 7-milionową matrycą, to... bądźcie dla niego wyrozumiali, pokiwajcie ze współczuciem głową i powiedzcie, że go wspieracie. Gdyby było inaczej, nasz test tanich kompaktów wygrałyby modele z matrycami o rozdzielczości 10 mln pikseli. Tymczasem najlepszy z nich jest na 17 miejscu, a przed nim znalazły się m.in. dwa aparaty 6-milionowe...

10 mln pikseli w kompakcie to zdecydowanie za dużo – znacznie zwiększa szumy

Różne możliwości i korpusy

Wśród aparatów kosztujących mniej niż 500 zł są przedstawiciele najróżniejszych odmian. Znajdzie tu coś dla siebie zarówno osoba o większych ambicjach fotograficznych, jak i ktoś, kto szuka małego, eleganckiego aparatu, który „sam robi zdjęcia".

Modelowym przedstawicielem pierwszej grupy jest zwycięzca naszego testu, czyli Canon A590 IS. Oprócz niezłego obiektywu ze stabilizacją znajdziemy w nim coraz rzadszy dziś wizjer optyczny, mocowanie służące do podłączania do obiektywu różnych akcesoriów (np. konwerterów dodatkowo skracających lub wydłużających ogniskową), a przede wszystkim możliwość samodzielnej regulacji wszystkich parametrów ekspozycji. Tę ostatnią oferuje też Panasonic LZ8, Canon A570 IS, Nikony P50 i P60 oraz kilka innych modeli – naprawdę jest w czym wybierać.

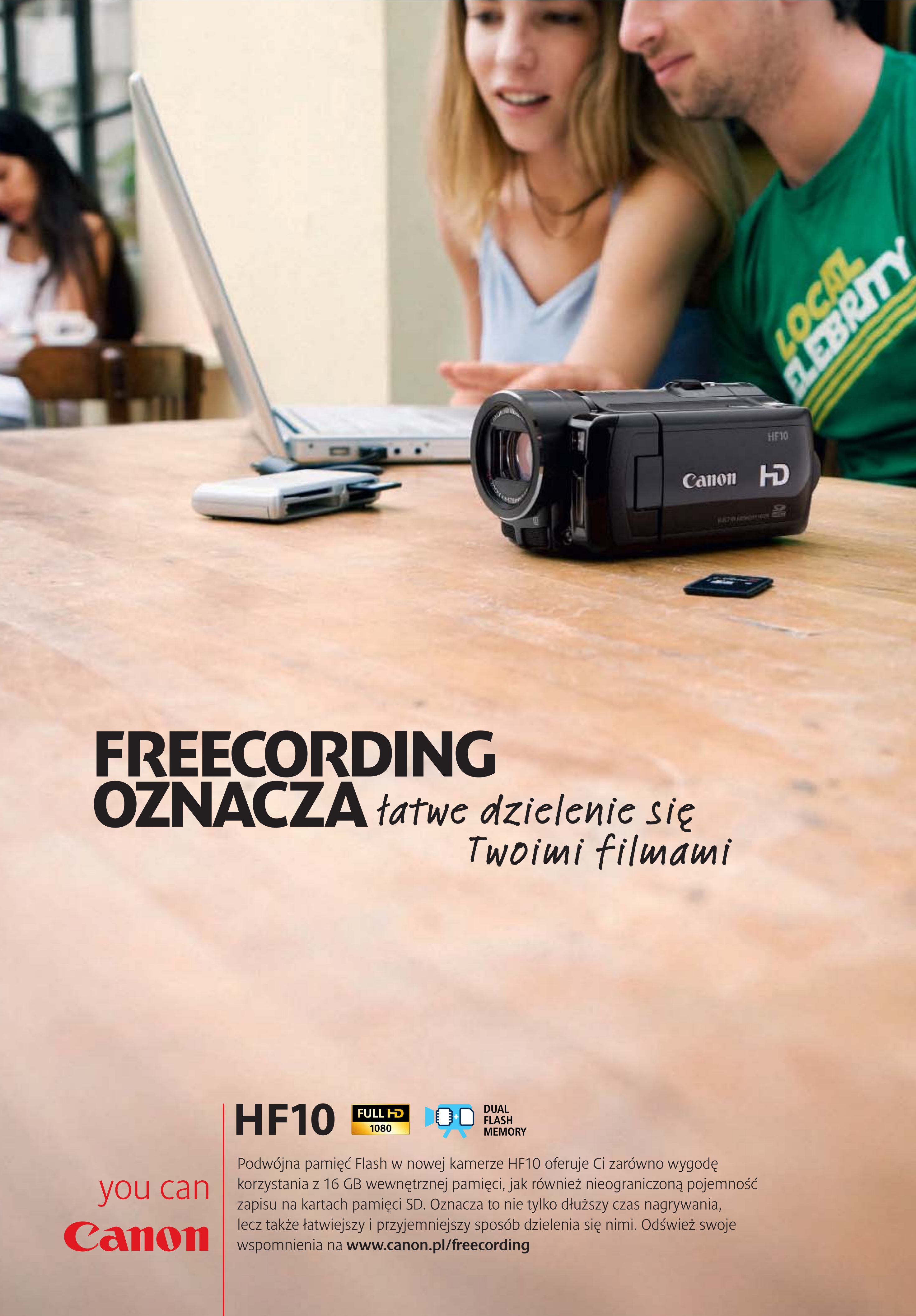
Z drugiej strony olbrzymia różnorodność ustawień i bogactwo zaawansowanych funkcji nie dla każdego będzie zaletą. Prosty przykład: sami interesujemy się fotografią, ale szukamy taniego aparatu dla kogoś z rodziny, kto wolałaby ograniczyć jego obsługę do naciskania spustu migawki. Takich aparatów w cenie do 500 zł znajdziemy naprawdę sporo, przy czym prosta obsługa nie oznacza zacofania technologicznego ani niskiej jakości wykonania. Wręcz przeciwnie, to właśnie w niektórych ultracienkich i lekkich kompaktach zastosowano najnowocześniejsze wykorzystane w fotografii technologie i materiały. Celem było jednak nie zwiększenie ich możliwości fotograficznych, ale stworzenie wytrzymałych i równocześnie niezwykle eleganckich arcydzieł kompaktowej miniaturyzacji. Tu za przykład posłużą nam choćby aparat BenQ T850 (3-krotny zoom optyczny i tylko 17 mm grubości) czy Coolpix S200 firmy Nikon, grubszy raptem o 2 mm.

Przy okazji wyłoniła się jeszcze jedna kwestia – kształtu korpusu. Kompakty oferujące mniejszą liczbę funkcji mają też zazwyczaj prostsze, mniejsze i bardziej płaskie korpusy. Natomiast korpusy kosztujących mniej więcej tyle samo modeli z fotograficznymi ambicjami mają trochę inaczej rozłożone akcenty. Ich projektanci skoncentrowali się nie tyle na maksymalnej miniaturyzacji (choć aparaty i tak łatwo zmieszczą się w większości kieszeni), ale przede wszystkim na wygodzie trzymania i obsługi aparatu. Stąd w korpusach obecność wyraźnie zarysowanych uchwytów przeznaczonych dla prawej dłoni, a także większa liczba pokręteł i przycisków, co przekłada się na szybszą i wygodniejszą obsługę.

Brakuje tylko długiego zoomu

500 zł to suma, za którą spokojnie można kupić dobry aparat cyfrowy, i to zarówno wtedy, gdy rzeczywiście interesujemy się fotografią, jak i kiedy szukamy produktu przede wszystkim prostego w obsłudze. Nie znajdziemy (jeszcze) w tej cenie żadnego kompaktu z długim zoomem, ale nie znaczy to, że zdjęcia wykonywane jednym z aparatów, które wygrały w teście, będą gorszej jakości. Wręcz przeciwnie, zoomy o dużej krotności ogniskowej mają z reguły niekorzystny wpływ na jakość zdjęć rejestrowanych przez aparat. ■





FREECORDING
OZNACZA łatwe dzielenie się
Twoimi filmami
HF10
FULL HD
1080
DUAL
FLASH
MEMORY
Podwójna pamięć Flash w nowej kamerze HF10 oferuje Ci zarówno wygodę korzystania z 16 GB wewnętrznej pamięci, jak również nieograniczoną pojemność zapisu na kartach pamięci SD. Oznacza to nie tylko dłuższy czas nagrywania, lecz także łatwiejszy i przyjemniejszy sposób dzielenia się nimi. Odśwież swoje wspomnienia na www.canon.pl/freecording
you can
Canon



Jakość nagrań wideo zależy oczywiście od sprzętu, jakim się posługujemy. Jednak znacznie ważniejsze jest **PRZESTRZEGANIE REGUŁ**, o których szerzej piszemy w artykule.

MIROSŁAW POKOJEWSKI

Bezbłędne filmowanie

Zacznijmy od dobrej informacji dla tych, którym zależy na uzyskaniu nagrań wideo wysokiej jakości – największy wpływ na osiągnięty przez nas efekt końcowy ma sposób filmowania, a nie to, ile pieniędzy wydaliśmy na kamerę wideo. Na niewiele się zdadzą olbrzymie zoomy, specjalne filtry, większe matryce czy stabilizacje optyczne – poziom satysfakcji z oglądania nagranego materiału zależy przede wszystkim od naszych umiejętności.

Podstawowe błędy, jakie spotkać możemy w wielu amatorskich nagraniach, to: skakanie z motywu na motyw, krótkie, poszarpane ujęcia wykonane z najbardziej niespodziewanej perspektywy, szybkie najazdy i odjazdy kamery wykonane przy pomocy zoomu, bardzo niestabilny obraz – tak niestety często wygląda rzeczywistość zarejestrowana kamerą przez kogoś, kto nie zna podstawowych zasad języka filmu.

Podobnie jak w fotografii

Na początku warto sobie uświadomić, że językiem filmu jest przede wszystkim obraz, bo dźwięk – według badań – ma niewielki, bo zaledwie kilkuprocentowy wpływ na odbiorcę. To, co się liczy, to ruchome obrazki, częściowo podlegające zasadom obowiązującym w świecie ich nieruchomych odpowiedników – fotografii.

1. Dobór perspektywy



FILMOWANIE Z NIEWIELKIEJ ODLEGŁOŚCI może spowodować, że twarze filmowanych osób stracą trochę na urodzie (a zyskają na wielkości nosów...). Lepiej odsunąć się kilka metrów do tyłu i filmować z wykorzystaniem dłuższej ogniskowej.

Jednym z częstszych błędów popełnianych przez użytkowników kamer jest zbyt duża wiara w możliwości zoomu (transfokatora). Zazwyczaj używają go oni za często, zamiast zwyczajnie podejść lub oddalić się od filmowanego motywu. Tymczasem ta sama postać, wypełniająca w podobny sposób identyczną część kadru, ale sfilmowana przy wykorzystaniu krótkiej lub długiej ogniskowej, będzie później odbierana przez widza zupełnie inaczej.

Ujęcia wykonane przy użyciu krótkich ogniskowych najlepiej nadają się do filmowania planów ogólnych. O ile to możliwe, unikajmy filmowania w ten sposób bliższych planów, zwłaszcza ludzi. Po pierwsze za sfilmowaną osobą mieści się jeszcze w kadrze zbyt wiele tła, które odwraca uwagę widza. Po drugie może dojść do zdeformowania sylwetki osoby filmowanej – części ciała znajdujące się bliżej kamery (np. nos czy ręce) mogą wydawać się nienaturalnie powiększone w stosunku do reszty ciała.

Dlatego do rejestrowania planów bliskich i detalicznych starajmy się używać dłuższych ogniskowych. Im dłuższa ogniskowa, tym łatwiej skupić uwagę widza na tym, co stanowi temat ujęcia.

2. Dobór wysokości

Stara zasada głosząca, że powinno się fotografować z wysokości oczu osoby fotografowanej, obowiązuje również w przypadku filmowania. Warto bowiem pamiętać o tym, że ujęcie z góry lub z dołu jest już w wyraźny sposób nacechowane emocjonalnie. „Patrzenie z góry” pomniejsza osobę filmowaną, a ujęcie z dołu – odwrotnie. Dlatego podczas filmowania powinniśmy dostosowywać położenie kamery do wysokości osoby filmowanej. Ma to szczególne znaczenie w trakcie filmowania dzieci – różnica pomiędzy ujęciem wykonanym z poziomu wzroku osoby dorosłej, a tym z poziomu wzroku siedzącego albo raczkującego na podłodze dziecka jest kolosalna. Jeśli więc zadamy sobie trochę trudu i ukucniemy czy nawet położymy się na podłodze, nasze ujęcie zdecydowanie zyska na naturalności, a przy okazji ma szansę być bardziej oryginalnym.

Oczywiście i od tej reguły są wyjątki. Czasem warto pokazać coś z perspektywy żaby albo z góry, np. po wejściu na krzesło czy nawet stół. Tylko uwaga: jeśli chcemy coś takiego zrobić, to w sposób zdecydowany. Bo tylko wyraźnie zmieniony punkt widzenia zostanie łatwo zauważony i zaakceptowany przez widza, w przeciwieństwie do nieznacznych odchyleń od poziomu wzroku. Te ostatnie są często niezauważalne, ale również w pewnym stopniu wpływają na odbiór obrazu przez widza, co może być wykorzystane do delikatnego wpływania na jego emocje. Nie bez przyczyny w składzie każdej ekipy kandydata na prezydenta, i to nie tylko w Stanach Zjednoczonych, ale także w Polsce, jest ekspert, który czuwa nad tym, by pretendent był właściwie filmowany, np. w czasie debat telewizyjnych.



CZASEM WARTO UKUCNĄĆ i sfilmować coś z perspektywy żaby, aby uzyskać bardziej nietypowe, oryginalne ujęcie. Zazwyczaj jednak sprawdza się trzymanie kamery na wysokości oczu osoby filmowanej.

3. Dobór kadru

Jednym z podstawowych błędów jest nadużywanie kadrów, w których filmowany motyw umieszczony jest centralnie. Warto to robić tylko wtedy, gdy chcemy podkreślić symetrię filmowanej sceny (np. filmowana osoba patrzy dokładnie na wprost kamery). W innych wypadkach lepiej kadrować zgodnie z zasadami znanymi z fotografii, np. regułą czterech mocnych punktów powstałych na styku dziewięciu identycznych prostokątów, na które podzieliliśmy kadr.

Ważne jest zakomponowanie przestrzeni wokół filmowanego obiektu. Powinniśmy starać się pozostawić więcej „pustego miejsca” po tej stronie kadru, w którą porusza się lub jest skierowany filmowany obiekt.

Istnieje zasada nadrzędna względem perfekcyjnego doboru kadru. Znacznie ważniejsze są płynność i spokój ujęcia. Jeśli na moment np. część głowy wyjdzie z kadru, świat się od tego nie zawali.



JEŚLI ŚLEDZIMY KAMERĄ PORUSZAJĄCY SIĘ OBIEKT, starajmy się zachować w kadrze więcej przestrzeni po tej stronie, w którą skierowany jest ruch.

4. Dobór tła

W jednym z podręczników fotografowania podobno pokazane było zdjęcie, na którym na pierwszym planie znajdowali się państwo młodzi, a za nimi na ścianie, nad głową pana młodego, wisiało poroże. Może to tylko anegdota, ale zwraca ona uwagę na to, jak ważny jest dobór tła, na którym filmujemy wybrany motyw. Na to, by zmienić położenie kamery i filmować daną scenę z nieco innej strony i na innym tle, nigdy nie jest za późno.

Im spokojniejsze i czystsze tło, tym większe skupienie widza na tym, co pokazujemy na pierwszym planie. Mniejsza o te wspomniane wcześniej jelenie rogi, w odbiorze filmu przeszkadzają wszystkie wyraźnie odcinające się akcenty, takie jak lampa na suficie czy drzewo albo gałąź „wyrastająca" z głowy filmowanej osoby. Przed rozpoczęciem nagrywania warto też szybko się rozejrzeć i ewentualnie podnieść z ziemi jakieś przypadkowe śmieci, które mogą wejść w kadr.



ZBĘDNE TŁO w tym przypadku odciąga uwagę oglądającego od pasącego się konia.

Przydatne akcesoria

Stabilizacja optyczna – podstawowe wyposażenie współczesnej kamery wideo, poprawiające stabilność ujęć, zwłaszcza przy dłuższych ogniskowych.

Statyw – bardzo poprawia stabilność, a co za tym idzie profesjonalny wygląd ujęć. Najlepiej, jeśli głowica wyposażona jest w wydłużone ramię służące do prowadzenia kamery (np. podczas panoramowania) oraz w tzw. szybkozłączkę, umożliwiającą szybki montaż i demontaż kamery na statywie. Odrębną grupą są tzw. statywy naramienne – bardzo przydatne, gdy chcemy uzyskać bardziej stabilne ujęcia, a równocześnie musimy często przemieszczać się wraz z kamerą.

Konwertery – dodatkowo wydłużają lub skracają skrajne ogniskowe obiektywu, dzięki czemu mamy możliwość uzyskania bardziej nietypowych ujęć.

Mikrofon zewnętrzny – znacznie poprawia jakość nagrywanego dźwięku. Możemy przy tym dobrać odpowiedni mikrofon do filmowanej sceny – kierunkowy albo zbierający.

Lampa wideo – w przeciwieństwie do lampy w aparacie fotograficznym, świeci światłem ciągłym, wspomagając filmowanie scen przy słabszym oświetleniu.

Specyfika języka filmu

Języki fotografii i filmu – mimo wielu cech wspólnych – różnią się. Powód jest prosty: film to domena obrazów ruchomych, które podlegają jeszcze dodatkowym, odmiennym regułom.

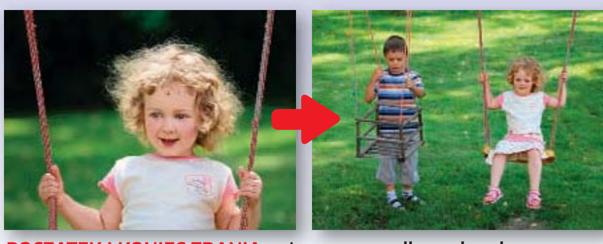
1. Zdania i akapity

Chyba każdego z nas uczono w szkole, że wypowiedź powinna się składać z pełnych zdań, w ramach jednego akapitu przybliżających wybrany fragment tematu. To samo dotyczy języka filmu: znacznie lepiej odbiera się nagranie, które „mówi" pełnymi ujęciami, logicznie poukładanymi w większe całości.

Ujęcie, tak jak zdanie, powinno mieć wyraźny początek, środek i koniec. Najłatwiej wyjaśnić to na przykładzie: jeśli zaczniemy ujęcie od klocków rozsypanych na podłodze, następnie przesuniemy kadr, pokazując tułów dziecka, a potem jego roześmianą buzię, będzie to znacznie ciekawsze w odbiorze, niż gdy włączymy i wyłączymy nagrywanie na samej sylwetce dziecka. Inny przykład ujęcia-zdania w tej sytuacji to pokazanie planu ogólnego, czyli pokoju z rozrzuconymi zabawkami, a następnie najazd (wykonanie zbliżenia) na buzię dziecka. W lepszych modelach kamer można też spróbować ręcznie zmienić ostrość, ustawioną najpierw na klocki, a później na twarz małego modela.

Wykonując tego typu ujęcia, otrzymujemy w efekcie znacznie ciekawsze nagranie, niż posługując się jakimiś urwanymi migawkami. Na dodatek uruchomimy i pobudzimy w ten sposób również wyobraźnię widzów, którzy z ciekawością oglądając każde ujęcie, będą chcieli zobaczyć, jak je zakończyliśmy. W podobny sposób warto konstruować „zdania" zbudowane z kilku ujęć, czyli sekwencje, i wreszcie całe sceny filmowe, odpowiednik tekstowych akapitów.

Jeszcze jedna uwaga: jeśli nastawiamy się na późniejszy montaż filmu, starajmy się, aby początek i koniec każdego ujęcia był długi, nawet o kilka sekund za długi – zawsze można je później skrócić.



POCZĄTEK I KONIEC ZDANIA w tym przypadku polegał na rozpoczęciu od kadrowania w zbliżeniu, później stopniowym skracaniu ogniskowej i finale na pełnym kadrze.

2. Operator w czapce niewidce

Ponieważ współczesne kamery są lekkie i małe, trudniej utrzymać je w stabilnej pozycji. Na dodatek ich zoomy umożliwiają szybką zmianę kadru i perspektywy, więc łatwo można ulec pokusie rejestrowania dynamicznych najazdów i odjazdów kamery. Doświadczeni filmowcy wiedzą jednak, że im mniej zauważalny jest proces filmowania, tym łatwiej widz zapomina, że ogląda film i zatapia się w nim. Popisywanie się szybkością zoomowania raczej do tego nie prowadzi, co najwyżej oglądających nasz film rozboli od tego głowa.

Dlatego, kiedy zmieniamy ogniskową, najazd lub odjazd powinien być wykonywany naprawdę powoli, niezauważalnie. Dobry przykład to filmowanie monologu. Jeśli będziemy bardzo delikatnie przechodzić np. od planu półpełnego do zbliżenia osoby mówiącej, widz tego nie zauważy, za to jeszcze bardziej skupi się na jej słowach. A jeśli dokonamy szybkiego, niespodziewanego najazdu, zdziwi się, a nawet przestanie na chwilę słuchać mówiącego. Ta sama zasada „niezauważalności" obowiązuje też podczas ruchu kamery (np. panoramowania) i zmiany ostrości.

Drugim błędem, którego warto się wystrzegać, jest wykonywanie dwóch zmian (ruchów kamery) równocześnie. Jeśli kamera przesuwa się i zmieniają się elementy widoczne w kadrze, to nie używajmy w tym samym momencie zoomu, i odwrotnie. Tylko doświadczeni operatorzy, wyposażeni w specjalistyczny sprzęt, są w stanie zarejestrować udane ujęcia, w których równocześnie z ruchem kamery zmieniana jest ogniskowa obiektywu.



SPOKOJNE TRZYMANIE KAMERY da znacznie lepszy efekt, niż ciągłe gonienie stale przemieszczającego się ruchliwego motywu.

3. Zasada osi

Wyobraźmy sobie taką sytuację: w czasie składania przysięgi małżeńskiej przez pannę młodą operator filmuje ją z lewej strony, przerywa ujęcie, przechodzi na prawą stronę, znów sfilmuje, a potem wraca na lewą stronę. Osoby oglądające później tę scenę na telewizorze zobaczą nagle, że panna młoda prowadzi ze sobą na ekranie jakiś dialog: raz patrzy w prawo, potem w lewo, potem znowu w prawo. Stanie się tak dlatego, że operator przekroczył oś danej sceny, w tym przypadku pokrywającą się z osią kościoła. Podobna zasada dotyczy filmowanej rozmowy dwóch osób – musimy najpierw wybrać, po której stronie sceny chcemy filmować, a następnie nie powinniśmy już przekraczać osi rejestrowanej sceny. Tylko w takim przypadku na ekranie zobaczymy później wyglądający naturalnie dialog, w którym rozmówcy, ukazujący się naprzemiennie na ekranie, patrzą na siebie, a nie na przykład wspólnie w tym samym kierunku.

Oczywiście przekraczanie osi nie jest zabronione (podczas filmowaniu dłuższych scen pozostawanie tylko po jednej stronie osi może być nudne), ale powinno być poprzedzone specjalnymi przygotowaniami. Widz musi zostać o tym „poinformowany" – zróbmy np. kilka ujęć nieco z tyłu, raz tuż przed przekroczeniem osi, a potem tuż po jej przekroczeniu.



ZAKRES RUCHÓW KAMERY jest dość spory, ale nie możemy przekroczyć osi filmowanej sceny.



Przyspieszanie systemu

Najlepsze narzędzia do tuningu Windows

Ocenimy wszystkie dostępne na rynku aplikacje do tuningu Windows. Przedstawimy najlepsze z nich i doradzimy, jak z nich skorzystać. Pokażemy także, co dzięki nim nasz system rzeczywiście będzie mógł zyskać.

Początek sprzedaży 10 grudnia

Wszystkie najnowsze modele

Profesjonalny test procesorów



Nehalem – oficjalnie nazwany Intel Core i7 – wkroczył do akcji. Porównamy najnowsze konstrukcje AMD i Intela z dotychczasowymi liderami rankingu procesorów. Wskażemy też układy, które charakteryzuje najlepszy stosunek ceny do wydajności.

Filmy HD i archiwizacja

Nagrywarki Blu-ray

Przybywa płyt z filmami w standardzie HD. Tanieją superpojemne płyty pozwalające archiwizować 25 czy nawet 50 GB danych. Czy zatem już pora zainwestować w napęd Blu-ray? Nasz test przyniesie odpowiedź na to pytanie.



Pozostałe tematy

▶ **Zdjęcia przy słabym świetle**
Zdjęcia wykonywane w pubach, na dyskotece czy podczas gaszenia świeczek na torcie rzadko wychodzą dobrze. Doradzimy, co robić, by nasze fotografie były udane.

▶ **Tajemnice kernela**
Jądro systemu Windows Vista ma 70 milionów linii kodu. W nich kryją się możliwości, o których mało kto wie. Porównamy kernel Windows z jądrem Mac OS i Linkusa.

▶ **Jak działają karty graficzne**
Ekstremalnie wydajne układy 3D już dziś mogą pełnić rolę zwykłych procesorów. Zajrzymy do wnętrza najnowszych układów graficznych ATI i Nvidii.


ARISTO®
intel
Centrino® 2
inside™
Wydajność gdzie chcesz
Drakensang
Gra zamienia się w rzeczywistość...
Gdziekolwiek jesteś zanurz się w wirtualnej rzeczywistości Twoich bohaterów.
ARISTO Vision i475 z technologią procesorową Intel® Centrino® 2, grafiką NVIDIA GeForce 9600M GT 512MB DDR3, systemem audio 4.1 z subwooferem i 17 calowym ekranem to doskonałe mobilne centrum rozrywki.
Zostań bohaterem. Wejdź do gry !
dla gracza
NVIDIA GEFORCE
NVIDIA GEFORCE 9600M GT
ARISTO vision i475
Technologia procesorowa Intel® Centrino® 2:
• procesor Intel® Core™2 Duo T9400 2.53GHz, cache 6MB, 1066MHz, 45nm, 35W
• chipset Intel® P45
• karta sieci bezprzewodowej Intel® WiFi Link 5100 do 300Mbps
Grafika NVIDIA GeForce 9600M GT 512MB DDR3 DX10
Ekran 17” WXGA+ (1400×900) glare
Dysk 320 GB SATA
Pamięć 4GB (2×2GB) 800MHz DDR2
Nagrywarka DVD SuperMulti
Audio dźwięk przestrzenny 4.1 (4 głośniki + subwoofer)
Niezależna klawiatura numeryczna
Bluetooth 2.0 + EDR
Kamera internetowa 2 Mpix
Złącze e-SATA
Złącze HDMI
Kaspersky Internet Security 2009 - 90-dniowa pełna wersja
ARISTO
subwoofer
HDMI
e-SATA
notebook chroniony przez Kaspersky Internet Security 2009
Intel, Intel Logo, Centrino i Centrino Inside są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w U.S.A. i innych krajach.
www.aristo.pl · infolinia 0800 125 848


Twój potencjał. Nasza pasja.™
Microsoft®
Microsoft® Visual Studio®
STRASZY CIĘ WIDMO NADCHODZĄCYCH TERMINÓW?
POCZUJ PRZYPŁYW MOCY.
Wyzwanie: nadspodziewanie dobre efekty, a wszystko przed czasem. Rozwiązanie: Visual Studio dla Microsoft Office i będziesz niepokonany.
Więcej na www.sprostajwyzwaniom.pl
SPROSTAJ WYZWANIOM